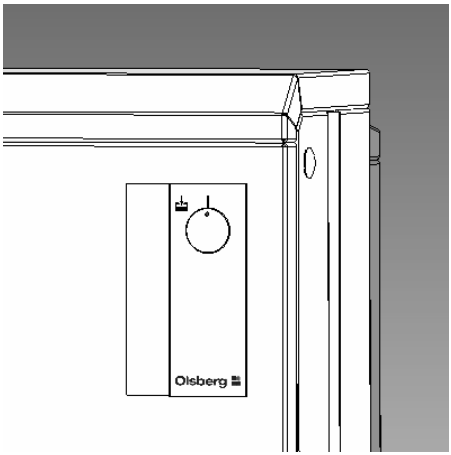
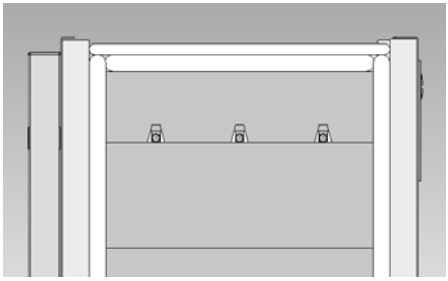
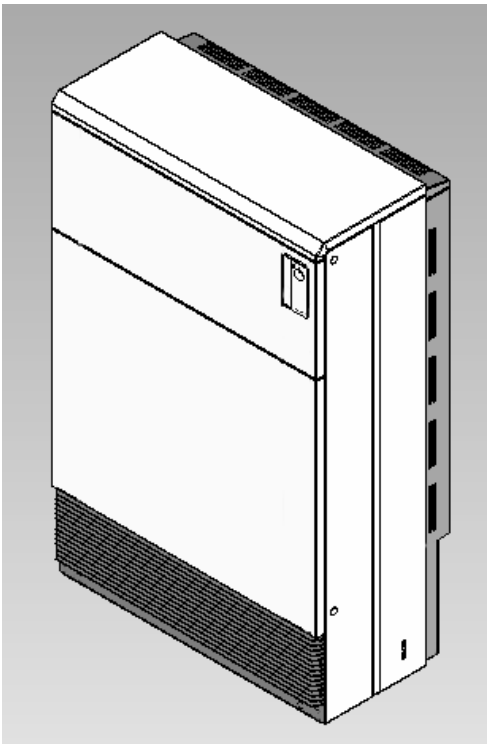
OLSBERG

Anleitung
Instruction Manual • Notice d'utilisation
Technische handleiding







OLSBERG
Kaminspeicher
High-line heater
Radiateurs à accumulation cheminée
Spaarkachel schoorsten model

Olsberg

D ..... 2 - 18
GB ..... 19 - 35
F ..... 36 - 52
NL ..... 53 - 69

Inhaltsübersicht

- **Allgemeines** ..... Seite 3
  Anlieferungszustand, Verpackung, Recycling 3

Aufstellanleitung für den Fachmann

- **Aufstellung und Installation** 4
  Zu beachtende Regeln 4
  Wahl des Aufstellungsortes 4
  Aufbau 4
  - Mindestabstände 4
  - Kippsicherung, Wandbefestigung 4
  - Geräteaufbau 6-9
  Elektroanschluss 10
  Kabeleinführung 10
  Schaltplan 11
- **Geräteschild** 12
- **Ersatzteile** 12
- **Zubehör** 13
  Aufladesteuerung 13
  Raumtemperaturregler 13
  Thermisches Freigabeschütz 13
  Zusatzheizung 13
  OTC – Olsberg Tele-Control 13
  Weiteres Zubehör 13
- **Inbetriebnahme** 14
- **Wiederaufbau** 14
- **Hinweise bei Störungen** 14

Bedienungsanleitung für den Benutzer

- **Bedienung** 15
  Energiespartipps 15
  Wartung und Pflege 16
  Zu beachtende Hinweise 16
  Störungen 16
- **Technische Daten** 17
- **Allgemeine Garantiebedingungen** 18

Diese Anleitung muß

- dem Betreiber nach der Installation übergeben werden. Zusätzlich ist der Betreiber in die Funktionsweise der Elektro-Speicherheizung einzuweisen.
- sorgfältig aufbewahrt und bei Besitzerwechsel dem neuen Eigentümer übergeben werden.
- bei Kundendienstarbeiten dem Monteur ausgehändigt werden.

Allgemeines

Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen sorgfältig durch. Diese geben wichtige Hinweise für die Sicherheit, die Installation, den Gebrauch und Wartung der Geräte.

Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht mißbräuchlich, d.h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Anlieferungszustand, Verpackung, Recycling

Zum besseren Handling und leichteren Transport sind die Gehäuse der Speicherheizgeräte (komplett mit Rohrheizkörpern) und die Speicherkernsteine getrennt verpackt.

Die Verpackung Ihres hochwertigen Olsberg-Gerätes beschränkt sich auf das unbedingt Notwendige und besteht grundsätzlich aus recyclebaren Wertstoffen.

Verpackungs- und Geräteteile sind im Rahmen der bestehenden Vorschriften/Möglichkeiten entsprechend gekennzeichnet, so daß später ein sortenreines Recycling bzw. eine ordnungsgemäße Entsorgung möglich ist.

Achtung: Verpackungsmaterial, spätere Austauschteile und zu verschrottende Altgeräte bzw. -geräteteile ordnungsgemäß entsorgen.

Entsorgung des Altgerätes
Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie können aber auch schädliche Stoffe enthalten, die für Ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der Umwelt schaden. Bitte helfen Sie unsere Umwelt zu schützen! Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nach den örtlich geltenden Vorschriften.

Aufstellung und Installation

- Der Anschluß des Speicherheizgerätes muß vom zuständigen EVU genehmigt sein.
- Der Elektroanschluß hat durch einen konzessionierten Fachmann oder durch geschultes Personal zu erfolgen.
- Örtliche Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- Bei Aufbau von Elektrospeicherheizgeräten in gewerblich oder öffentlich genutzten Räumen wie z.B. Hotels, Ferienhäusern, Ferienwohnungen, Schulen, Verwaltungsgebäuden o.ä., ist ein gesonderter Warnhinweis auf der Oberseite der Speicherheizgeräte anzubringen. Entsprechende Aufkleber sind bei unseren Vertragshändlern erhältlich.

Zu beachtende Regeln

Bei der Planung bzw. Installation sind zu beachten:

- VDE 0100
  (Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V)

Wahl des Aufstellungsortes

Selbstverständlich kann das Speicherheizgerät an jeder Stelle des Raumes aufgestellt werden.
Der Fußboden bzw. die Wand muß das Gewicht des Gerätes tragen, beachten Sie deshalb bitte die Gewichte im Abschnitt „Technische Daten“. Bei Zweifel über die Tragfähigkeit des Bodens bzw. der Wand ist ein Fachmann zu Rate zu ziehen.

Im allgemeinen können Olsberg-Elektro-Speicherheizgeräte ohne Unterlage auf den Boden gestellt werden. Die Aufstellfläche sollte glatt und eben sein und eine Temperaturbeständigkeit von min. 80°C aufweisen.
Bei weichen bzw. druckempfindlichen und nicht wärmebeständigen Fuß- und Teppichböden und zum Ausgleich von Unebenheiten, ist eine entsprechende Unterlegplatte in Größe der Aufstellfläche zu empfehlen. Bei Lang- oder Hochflorteppichen sollte **grundsätzlich** eine Unterlegplatte vorgesehen werden.

Für Geräte mit nicht eingebautem Raumtemperaturregler sollte dieser vorzugsweise an einer Hausinnenwand, mindestens 2,5m vom Speicherheizgerät entfernt und in ca. 1,5m Höhe angebracht sein.

Aufbau

Erst am Aufstellungsort sollte das Speicherheizgerät aus der Verpackung genommen werden.
Kleine Beschädigungen an den Speicherkernsteinen sind für den Betrieb des Gerätes bedeutungslos.

Mindestabstände

Das Gerät kann wandbündig aufgestellt werden.

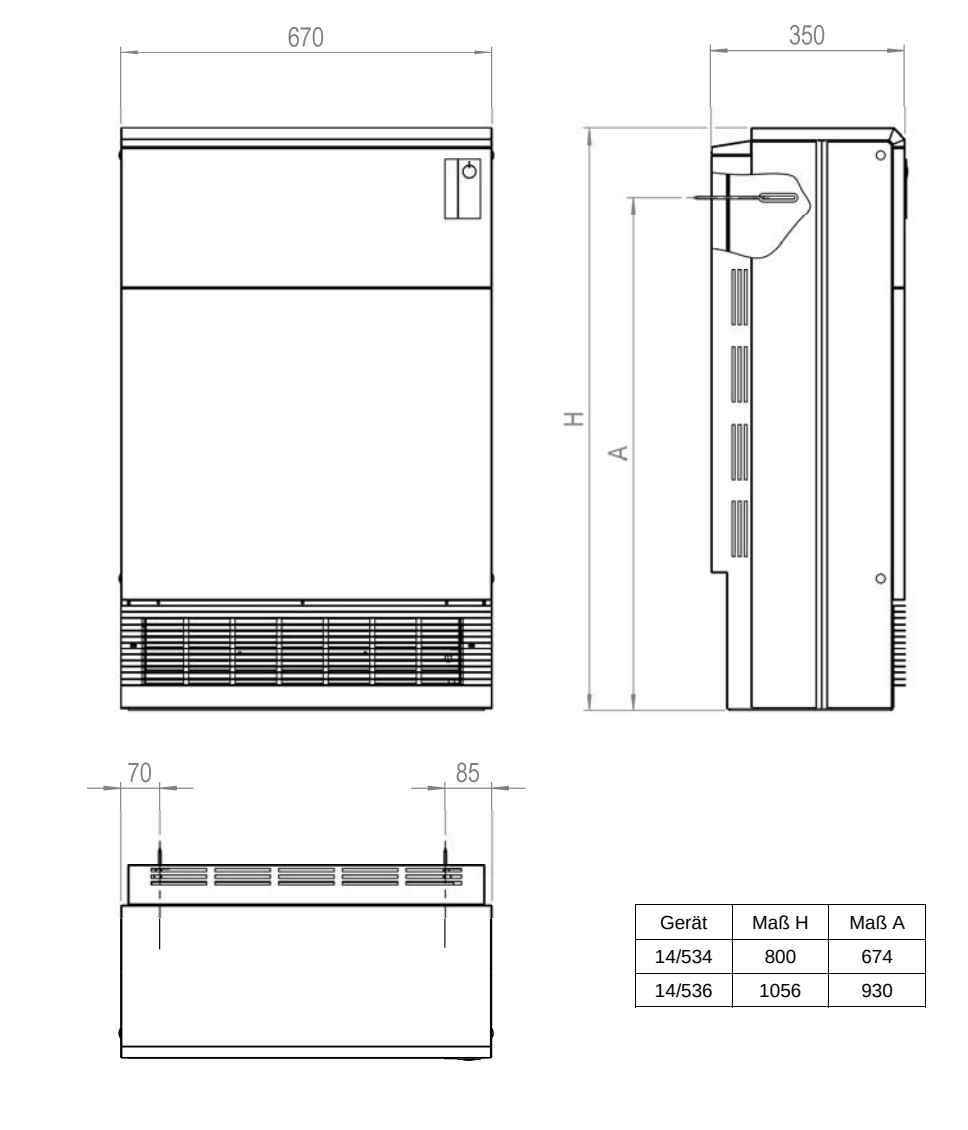
Folgende Mindestabstände sind aus Sicherheitsgründen einzuhalten:

- von Abdeckung und Seitenwänden.....10cm
- vom Luftaustrittsgitter.....25cm

Kippsicherung, Wandbefestigung

Olsberg-Elektro-Speicherheizgeräte müssen gegen Kippen gesichert werden. Dazu die Geräte an der Stellwand befestigen.

Zur Befestigung an der Stellwand liegt jedem Gerät eine entsprechende Halteschraube bei, die nach Fig.1 mit dem beigelegten Dübel zunächst an der Wand, später dann am Gerät angeschraubt wird. Die Anbringung der Halteschraube erfolgt wahlweise an der linken oder rechten Geräteinnenwand.



Gerät	Maß H	Maß A
14/534	800	674
14/536	1056	930

Fig.1 Wandbefestigung

Geräteaufbau

- Gerät öffnen (Fig.2):
  1. Kunststoffabdeckkappen abnehmen, Schrauben oben und unten lösen.
  2. Seitenwände vorn nach außen ziehen und nach hinten abnehmen.
  3. Deckel (A) vorn ca. 10mm anheben.
  4. Deckel nach vorn ziehen.
  5. Deckel abheben.
  6. Rückwanddeckel (B) nach vorn ziehen.
  7. Rückwanddeckel abheben.

  Obere Dämmmatten, Verpackungs- und Montagematerial herausnehmen.

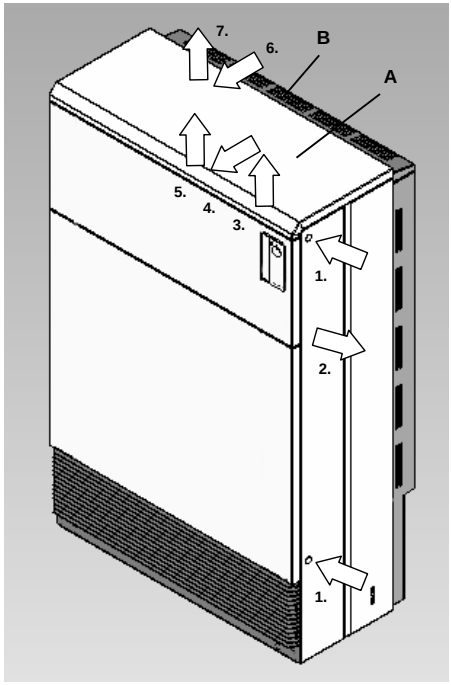


Fig.2 Gerät öffnen

- Gerät an endgültigen Standort stellen. Halteschraube für Wandbefestigung an rechter oder linker Innenwand ausrichten und festschrauben.

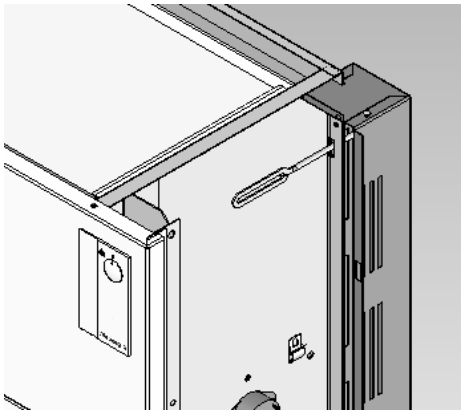


Fig.3 Halteschraube für Wandbefestigung

- **Nur bei dem Gerät 14/536:**

  Obere Vorderwand entfernen (Fig.4):

  Achtung: Vor Entfernen der oberen Vorderwand bei Geräten mit eingebautem Integriertem Raumtemperaturregler zuerst die Kabel am Wippenschalter der Bedienblende abziehen.

  8. Obere und seitliche linke und rechte Schraube der oberen Vorderwand (C) entfernen.
  9. Obere Vorderwand mit beiden oberen vorderen Wärmedämmungen abnehmen.

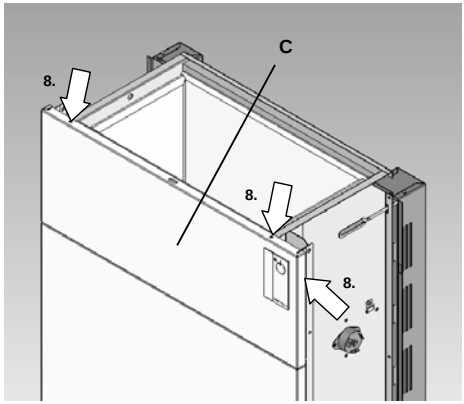


Fig.4 Obere Vorderwand entfernen

- **Nur bei dem Gerät 14/534:**

  Kanalsteine mit Hilfe der Gleitbleche einsetzen; zuerst die Kanalsteine SP27, dann die Kanalsteine aus SP26. Art und Anzahl der benötigten Speichersteinpakete finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

- **Nur bei dem Gerät 14/536:**

  Kanalsteine mit Hilfe der Gleitbleche einsetzen:

  10. Kanalsteine SP27 einsetzen (Fig.5).
  11. Obere Vorderwand mit beiden oberen vorderen Wärmedämmungen wieder am Gerät befestigen.
  12. Kanalsteine aus SP26 einsetzen.

  Art und Anzahl der benötigten Speichersteinpakete finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

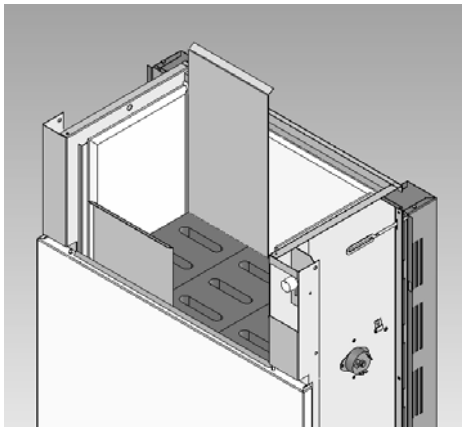


Fig.5 Kanalsteine SP27 einsetzen

- Rohrheizkörper in die Schlitzreihen der Kanalsteine einführen.
- Abdecksteine so über die Rohrheizkörper auf die Kanalsteine setzen, dass die Heizkörperenden seitlich in den Nuten der Abdecksteine liegen. Gleitbleche anschließend wieder entfernen.

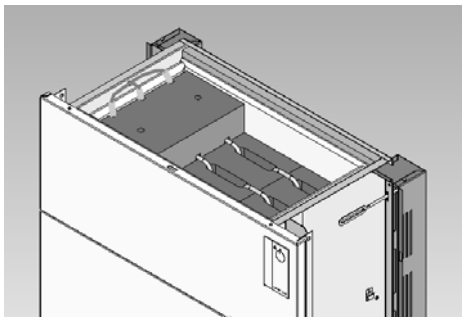


Fig.6 Rohrheizkörper und Abdecksteine

- Anschlusslitzen der Heizkörper in ganzer Länge durch die dafür vorgesehenen Öffnungen in den Innenwänden ziehen, dabei die Anschlusslitzen im Bereich der Bundperlen vorsichtig umbiegen.

  Achtung: Die Anschlusslitzen der Heizkörper nicht zurück in den Innenraum schieben.

- Obere Dämmmatten **dicht** auflegen (Fig.7).

  Achtung: Obere Dämmmatten beim Auflegen nicht vertauschen.

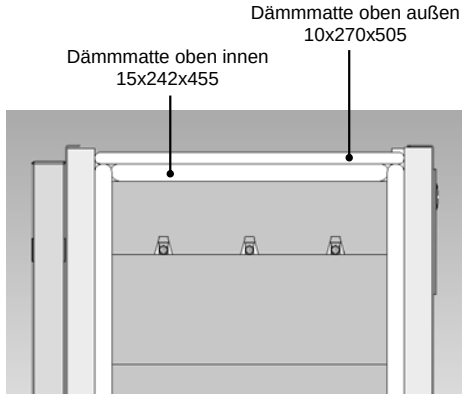


Fig.7 Obere Dämmmatten

Leistungsaufnahme

Es sind 3 verschiedene Leistungsaufnahmen wählbar.

Rohrheizkörper entsprechend der gewählten Leistungsaufnahme gemäß Schaltplan (Seite 11) an der Steckklemme X2 aufstecken. Die Steckklemme X2 befindet sich auf der linken Geräteseite auf der Innenwand.

Die nicht eingestellten Leistungsaufnahmen auf dem Geräteschild am Gerät rechts unten – siehe Beispieldarstellung Geräteschild auf Seite 12 - mit den beiliegenden Aufklebern (mit Halteschraube für Wandbefestigung eingetütet) überkleben. Hierzu das Schutzpapier von der Kleberseite des Aufklebers entfernen. Die Kleberseite mit Hilfe des aufgedruckten Rahmens auf dem Geräteschild auf der zu überklebenden Leistungsaufnahme positionieren. Mit dem Daumennagel das Bild anpressen und anschließend die Trägerfolie entfernen. Mit der 2ten zu überklebenden Leistungsaufnahme ebenso verfahren.
Tipp: Zum einfacheren Überkleben den Rand des Aufklebers vorher abschneiden.

Die gewählte Leistungsaufnahme auf den Schaltplänen in Anleitung und rechter Seitenwand ankreuzen.

- Rohrheizkörper gemäß Schaltplan (Seite 11) an den Aufladeregler anschließen.

  Achten Sie darauf, dass die Kapillarrohre keine spannungsführenden Teile berühren können.

- Die unter Punkt 1-7 auf Seite 6 beschriebenen Teile in der umgekehrten Reihenfolge wieder montieren.

Ausbau des Ventilatoreinschubes

Zum Ausbauen des Ventilatoreinschubes (z.B. für Servicearbeiten) das Luftaustrittsgitter abschrauben, die nach innen versetzten Schrauben (D) links und rechts lösen, ca. 15mm herausdrehen und zurückdrücken.

Rechte Seitenwand abnehmen.

Ventilatoranschlusskabel und Einschub herausziehen.

Beim Wiedereinbau des Einschubes das Anschlusskabel in den seitlichen Schalttafelraum zurückziehen und die beiden Schrauben (D) fest anziehen. Achten Sie darauf, dass der Einschub vorn nicht über die Gerätebodenplatte hinausragt.

Rechte Seitenwand und Luftaustrittsgitter wieder anschrauben.

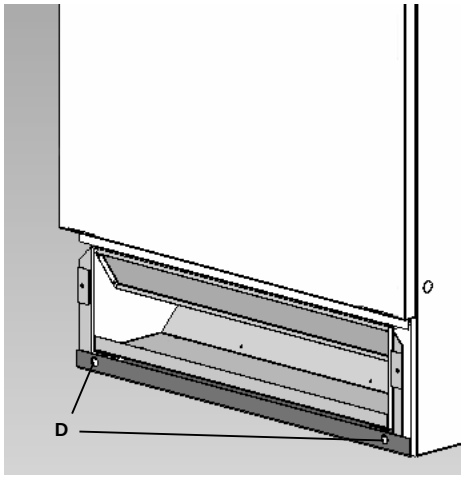


Fig.8 Ventilatoreinschub ausbauen

Elektroanschluss

Das Speicherheizgerät wird mit einer Laststromleitung (Niedertarif) und Steuerleitungen für den Raumtemperaturregler sowie für die Aufladeregelung (A1/Z1; A2/Z2) angeschlossen. Die Leitungen A1/Z1 und A2/Z2 führen Netzspannung 230V~ und dürfen somit gemeinsam in einer Leitung mit L/N/PE für den Raumthermostaten geführt werden. Das Speicherheizgerät ist für den direkten Anschluss geeignet, es kann aber auch über eine Anschlussdose angeschlossen werden.

Gemäß Vorschrift muss jeder Stromkreis, z.B. mit Sicherungsautomaten, allpolig abtrennbar sein. Dabei muß die Kontaktöffnung mindestens 3mm betragen.

Jedes Speicherheizgeräte muss mit einer separaten Laststromleitung aus der Elektroverteilung angeschlossen werden. Schleifen der Laststromleitung von Speicherheizgerät zu Speicherheizgerät ist nicht erlaubt.

Da ein 1-phasiger Anschluss nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) der EVU's nur bis 2kW erfolgen darf, müssen diese Geräte grundsätzlich an 3 Phasen angeschlossen werden.

Bei Anschluss an eine Aufladesteuerung mit **„Eindrahtsteuerung“** Brücke zwischen „A2/Z2“ und „N“ einsetzen.

Auf einwandfreien Anschluss des Schutzleiters achten.

Kabeleinführung

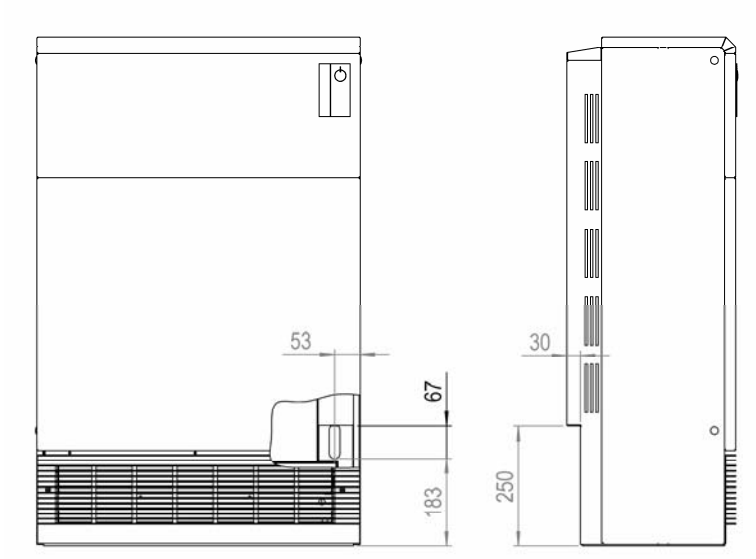
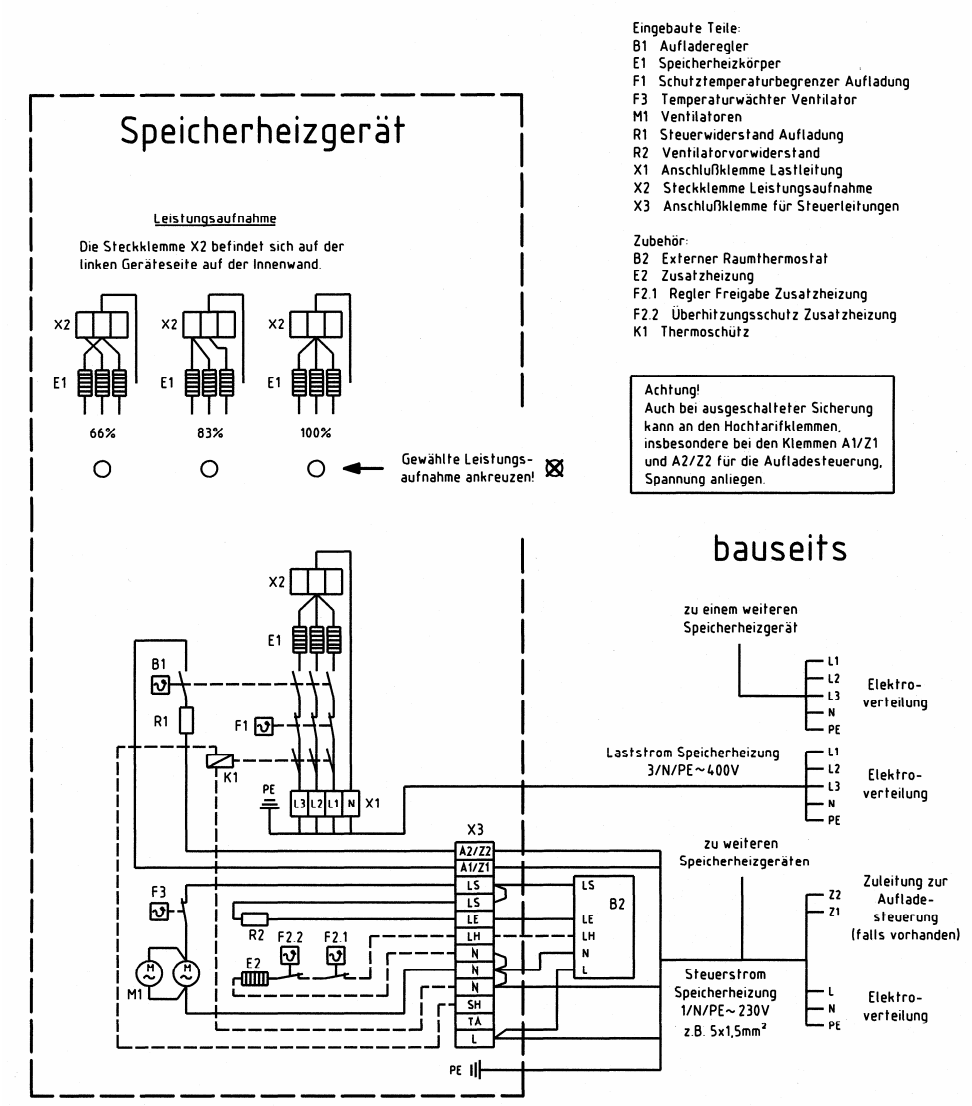


Fig.9

Schaltplan 78/4514.5361



Geräteschild

Auf dem Geräteschild sind die typspezifischen technischen Daten angegeben. Sie finden das Geräteschild unten rechts, unterhalb des Luftaustrittsgitters.

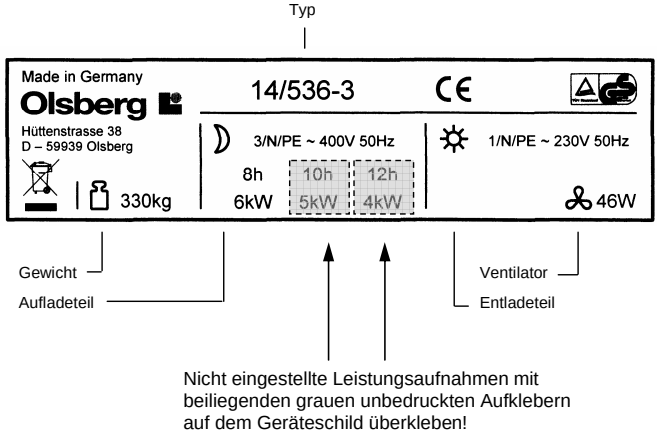


Fig.10 Beispiel-Geräteschild für Typ 14/536-3 mit Leistungsaufnahme 6kW und Nennaufladedauer 8 Stunden

Ersatzteile

Bei allen Ersatzteilanfragen wird stets die auf dem Geräteschild angegebene Typnummer sowie die Fabrikationsnummer benötigt.
Sie finden die Fabrikationsnummer auf dem Schaltplan auf der Innenseite der rechten Seitenwand.

Wir empfehlen Ihnen, Typ- und Fabrikationsnummer sowie Nennaufladedauer und eingestellte Leistungsaufnahme während der Installation hier einzutragen:

Typnummer: 14/53_____

Fabrikationsnummer: _____

Nennaufladedauer: _____ h

Eingestellte Leistungsaufnahme: _____ kW

Zubehör

Aufladesteuerung

Die Aufladesteuerung erfaßt die Außentemperatur und setzt sie in eine Steuerleistung um. Die Leistung wird über die Steuerleitung (A1/Z1 und A2/Z2) dem Steuerfühler in jedem Speicherheizgerät zugeführt. Gleichzeitig wird die Kerntemperatur im Gerät erfasst. Der Abschaltpunkt des Aufladereglers wird damit entsprechend der Außentemperatur und der Speichertemperatur bestimmt.
Damit ist für eine außen- und restwärmeabhängige Aufladung im Sinne des Energiesparungsgesetzes gesorgt.
Gemäß VDE 0100 darf die Steuerleitung gemeinsam mit der HT-Stromversorgung (L, N, PE) geführt werden.
Die der Aufladesteuerung beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Raumtemperaturregler

Die Entladung der Speicherheizgeräte und damit die Regelung der Raumtemperatur erfolgt über einen Raumtemperaturregler.
Art und Ausstattung des Raumtemperaturreglers hängt ganz von den Einbauverhältnissen und den Betreiberwünschen ab.
Die dem Raumtemperaturregler beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Integrierter Raumtemperaturregler

Raumtemperaturregler zum direkten Einbau in das Speicherheizgerät:

- Thermomechanischer Raumtemperaturregler:
  Bei der thermomechanischen Ausführung wird der Ventilator temperaturabhängig EIN und AUS geschaltet.
- Elektronischer Raumtemperaturregler:
  Bei der elektronischen Ausführung paßt sich die Drehzahl des Ventilators bedarfsgerecht an die gewünschte Temperatur an.

Externer Raumtemperaturregler

Folgende Ausführungen sind lieferbar:

- Standard-Ausführung
  - mit beleuchtetem EIN/AUS-Schalter
- Komfort-Ausführung
  - mit Schalter für Zusatzheizung
  - und Schalter für EIN/AUS

Thermisches Freigabeschütz

Die EVU-Freigabeschütze in der Unterverteilung können entfallen, wenn in jedes Speicherheizgerät ein thermisches Freigabeschütz eingebaut wird. Die Wirkungsweise dieses Freigabeschützes beruht auf der Ausdehnung vom Bimetall. Dadurch bedingt schaltet ein thermisches Freigabeschütz geräuscharm.
Überzeugen Sie sich, daß der Einbau nicht gegen die technischen Anschlußbedingungen (TAB) Ihres Elektro-Versorgungsunternehmens verstößt.
Die dem thermischen Freigabeschütz beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Zusatzheizung

Um auch einem nicht aufgeladenem Gerät sofort Wärme entnehmen zu können, empfiehlt sich der Einbau eines zusätzlichen Heizkörpers der jederzeit einsatzbereit ist. Der Betrieb erfolgt zum Hochtarif.
Die Bedienung ist über den integrierten oder externen Raumtemperaturregler vorzunehmen, der für diese Funktion ausgerüstet sein muss.
Die der Zusatzheizung beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

OTC – Olsberg Tele-Control

Die Wärmespeicher-Fernsteuerung für Häuser, Ferienhäuser oder –wohnungen mit oder ohne Telefon-Festnetz-Anschluss.
Die der Olsberg Tele-Control beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Weiteres Zubehör

Weiteres Zubehör wie Keramik-Kachelverkleidungen, etc. auf Anfrage.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sind nachfolgende Prüfungen durchzuführen:

- Isolationsprüfung mit einer Spannung von mindestens 500V. Der Isolationswiderstand muß mindestens 0,5MOhm betragen.
- Vom Elektroinstallateur ist die Leistungsaufnahme zu messen. Dies kann beispielsweise mittels kWh- und Zeitmesser erfolgen. Auch eine Kaltwiderstandsmessung ist ersatzweise gestattet.
  Der so ermittelte Wert ist mit den Angaben auf dem Geräteschild bzw. im Abschnitt „Technische Daten“ zu vergleichen.

Hinweis:
Bei den ersten Betriebsspielen des Heizgerätes können Dünste austreten, deshalb Raum gut belüftet halten.

Wiederaufbau

Geräte die bereits in Betrieb waren oder zerlegt und an anderer Stelle neu aufgebaut werden, sind nach ihrer Aufstellung entsprechend den genannten Anweisungen in Betrieb zu nehmen, wobei die Inbetriebnahmeprüfungen wieder durchzuführen sind.

Das Gerät muß nach dem Wiederaufbau während der ersten Aufladeperiode unter Überwachung eines Monteurs betrieben werden. Das Ansprechen des Aufladereglers ist abzuwarten.

Teile der Wärmedämmung, die Schäden oder Veränderungen erkennen lassen, wodurch die Sicherheit beeinträchtigt werden könnte, sind auszutauschen.

Hinweise bei Störungen

Olsberg-Speicherheizgeräte sind mit einem stufenlosen Aufladeregler und einem Schutztemperaturbegrenzer ausgerüstet. Schaltet während des Aufheizvorganges der Aufladeregler nicht ab, so unterbricht der Schutztemperaturbegrenzer den Stromkreis. Etwa auftretende Störungen dürfen nur durch einen Fachmann behoben werden, siehe Abschnitt „Zu beachtende Regeln“.

Sollte das Speicherheizgerät einmal nicht ordnungsgemäß arbeiten, sind folgende Prüfungen vorzunehmen:

1. Gerät speichert nicht

Vorgeschaltete Sicherungen und Schütze prüfen. Aufladesteuerung durchschalten und Steuerspannung an Klemme A1/Z1 am Speicher messen. Bei Defekt der Aufladesteuerung kann diese durch Dauerspannung den Steuerwiderstand so erwärmen, dass der Aufladeregler das Speicherheizgerät immer abschaltet.
Prüfen, ob der Schutztemperaturbegrenzer abgeschaltet hat. Der Schutztemperaturbegrenzer wird durch Drücken auf den Betätigungsknopf wieder aktiviert. Mögliche Ursachen für das Abschalten des Schutztemperaturbegrenzers sind:
- Defekt des Aufladereglers.
- Verbotene Geräteabdeckung und dadurch aufgetretener Wärmestau.

2. Gerät lädt immer voll auf

Aufladeregler defekt? Bei Steuerung über Aufladesteuerung ist zu prüfen, ob der Steuerfühler im Steuerwiderstand steckt. Eventuell Aufladesteuerung defekt, daher keine Spannung am Steuerwiderstand; Steuerwiderstand prüfen.
Gleichzeitig kontrollieren, ob der Fühler ordnungsgemäß in der Fühlertasche steckt.

3. Gerät gibt nicht genügend Wärme ab

Gerät ist zu klein gewählt. Ventilator oder Raumtemperaturregler ist defekt.
Eventuell ist auch die Aufladesteuerung höher einzustellen. Hierzu sind die besonderen Hinweise bei der jeweiligen Aufladesteuerung zu beachten.

Bedienung

Die Bedienung erfolgt über den versenkbaren Bedienknopf oben rechts am Gerät. Ein leichtes Eindrücken lässt den Bedienknopf herausfahren; ein weiteres Eindrücken versenkt den Bedienknopf wieder. Der Bedienknopf kann in jeder eingestellten Position versenkt werden.

Die Wärmespeicherung
erfolgt vollautomatisch. Die vom Vortag noch vorhandene Wärme wird bei der Aufladung über den Aufladeregler stets berücksichtigt.

Automatische Aufladesteuerung
Zumindest in den Hauptbenutzungsräumen sollte der Bedienknopf für die Aufladung am Speicherheizgerät auf MAX (Rechtsanschlag) eingestellt werden. Soll in Nebenräumen die Aufladung verringert werden, kann der Bedienknopf geringfügig zurückgedreht werden. Eine Veränderung der Einstellung wirkt sich erst am folgenden Tage aus. Deshalb keine zu großen Veränderungen vornehmen.
Die Wärmespeicherung der gesamten Anlage wird durch die Aufladeregelung (im Zähler- und Verteilerkasten) bestimmt. Einstellmöglichkeiten entnehmen Sie bitte der Aufladeregelung beiliegenden Anleitung.

Handsteuerung
Ist das Gerät nicht an einer Aufladeregelung angeschlossen, wird die zu speichernde Wärmemenge über den Bedienknopf am Gerät stufenlos eingestellt und zwar:

- Keine Wärmespeicherung: Linksanschlag
- Volle Wärmespeicherung: Rechtsanschlag

Nach Erreichen der eingestellten Wärmemenge schaltet der Aufladeregler selbsttätig ab.

Wärmeentnahme
Die Steuerung der Wärmeentnahme erfolgt über einen Raumtemperaturregler. Sinkt die Raumtemperatur unter die eingestellte Temperatur, schalten die Ventilatoren im Speicherheizgerät ein und führen dem Raum so lange Warmluft zu, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.

Sommerbetrieb
Im Sommer den Bedienknopf für die Aufladung und den Einsteller für die Raumtemperatur auf MIN (Linksanschlag) stellen. Nicht die Sicherung für die Aufladesteuerung ausschalten. Dadurch kann die Zeitsteuerung für die Aufladung außer Tritt gesetzt werden.

Energiespartipps

- Nur dann Heizen, wenn die Wärme auch benötigt wird.
- Raumtemperatur möglichst auf 20 °C halten. Jedes Grad mehr erhöht die Heizkosten um 6 bis 7% und jedes Grad weniger spart den gleichen Betrag.
- Nicht generell über die Oberfläche des Speicherheizgerätes heizen sondern auch mit dem Ventilator heizen. Dafür besser den Bedienknopf für die Aufladung am Speicherheizgerät etwas zurückdrehen.
- Die Aufladung der Speicherheizgeräte möglichst über eine automatische Aufladesteuerung vornehmen. Damit ist sicher gestellt, dass die Speicherheizgeräte auch nur soviel Wärme speichern, wie am folgenden Tage benötigt wird. Eine richtig eingestellte Aufladesteuerung ist die Voraussetzung für einen wirtschaftlichen und komfortablen Betrieb der Speicherheizung.
- Bei längerer Abwesenheit in der Heizperiode die Raumtemperatur deutlich, aber nicht unter 10°C absenken. Dadurch wird das Gebäude bzw. der Raum nicht ausgekühlt (Frostgefahr).
- Dauerlüften mit offenem Fensterspalt ist teuer. Kurz und kräftig mit ganz geöffneten Fenstern lüften. Einsteller für die Raumtemperatur während dieser Zeit auf MIN (Linksanschlag) stellen damit der Ventilator nicht läuft.
- Fenster und Türen schließen nicht dicht? Abdichtung verbessern.
- Fensterläden oder Fensterrollladen bei Einbruch der Dunkelheit schließen. Dadurch wird die Wärmeabstrahlung ins Freie reduziert.
- Übergardinen vor Speicherheizgeräten sind aus Brandschutzgründen nicht erlaubt. Außerdem verschlechtern Übergardinen über dem Speicherheizgerät die Wärmeabgabe in den Raum, fördern die Wärmeabgabe ins Freie und führen daher zu größerem Energieverbrauch.
- Mauern, Wände und Wohnungseinrichtungen nehmen Wärme zeitlich verzögert auf, speichern diese und geben sie wieder ab, und zwar sehr langsam. Dies sollte bei der Temperatureinstellung am Raumtemperaturregler und bei der Einstellung von Absenkzeiten berücksichtigt werden.
- Fußböden, Decken und Mauern stellen eine Speichermasse dar, die bei der Speicherdimensionierung mit berücksichtigt wurde. Eine zu drastische Nachtabsenkung könnte dann zu Wärmeversorgungsengpässen am Tage führen.

Wartung und Pflege

- Olsberg-Speicherheizgeräte bedürfen nur einer geringen Wartung.
- Die Ventilatoren sind mit selbstschmierenden Gleitlagern ausgerüstet. Wir empfehlen, das Gerät von Zeit zu Zeit durch einen Installateur öffnen und eventuelle Staubablagerungen an den Ventilatoren und in der Luftmischkammer entfernen zu lassen.
- Die Reinigungs- bzw. Wartungsintervalle der Geräte sind von den jeweiligen Aufstell- und Betriebsbedingungen abhängig. Wir empfehlen, eine erste Überprüfung spätestens vor der zweiten Heizperiode vorzunehmen. Die weiteren Wartungszyklen können dann individuell festgelegt werden.
- Bei den Reinigungszyklen empfehlen wir, auch die Kontroll- und Regelorgane regelmäßig überprüfen zu lassen. Spätestens 10 Jahre nach der Erstinbetriebnahme sollen alle Sicherheits-, Kontroll- und Regelorgane sowie das gesamte Auf- und Entladesteuersystem durch den Fachmann überprüft werden, um unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden.
- Die Geräteoberflächen dürfen nicht mit scharfen, sandhaltigen Putzmitteln gereinigt werden. Verwenden Sie handelsübliche Haushaltsreiniger.

Zu beachtende Hinweise

- Wegen der Erwärmung der Gehäuseoberflächen dürfen brennbare oder feuergefährliche Gegenstände nicht in die Nähe der Geräte oder auf dieselben gestellt werden.
  Legen Sie deshalb keine Holzgegenstände, Wäsche- und Kleidungsstücke, Zeitschriften, Decken und dergleichen auf oder über das Gerät und stellen Sie keine Möbel- oder Einrichtungsstücke aus brennbarem Material sowie Spraydosen oder ähnliche Gegenstände näher als 25cm vor, auf oder an das Gerät, insbesondere nicht vor die Warmluftaustrittsöffnungen.
- Beachten Sie unbedingt, daß sich an in Betrieb befindlichen Speicherheizgeräten heiße Oberflächen befinden!
  Die Oberflächentemperaturen können 80°C überschreiten.
- Das Elektro-Speicherheizgerät darf nur zur Beheizung solcher Räume dienen, in denen weder explosive Gase (Versiegelung von Fußböden) noch brennbarer Staub vorhanden sind!
  Bei Renovierungsarbeiten mit Staubanfall sind die Speicherheizgeräte nur mit abgeschaltetem Ventilator zu betreiben bzw. vorübergehend ganz außer Betrieb zu nehmen.
- Elektrogeräte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen und Service-Arbeiten an Elektrogeräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Störungen

Sollte das Speicherheizgerät einmal nicht arbeiten, so prüfen Sie zunächst bitte folgende Punkte:

- Steht das Bedienungselement am Gerät in Nullstellung?
- Ist die gesamte Heizanlage (eventuell über die Aufladesteuerung oder den Hauptschalter) abgeschaltet?
- Sind die Sicherungen in der Elektroverteilung lose oder defekt?
- Wenn das Gerätegehäuse warm ist, der Ventilator aber nicht läuft: Schaltet der Raumtemperaturregler? Sind die Sicherungen des Ventilatorstromkreises in der Elektroverteilung lose oder defekt?

Hinweise für den Installateur siehe im Abschnitt „Hinweise bei Störungen“.

Selbstverständlich steht Ihnen unser Kundendienst bei Störungen zur Verfügung.

Technische Daten

Gerät	Rohrheizkörper (W)	Leistungsaufnahme (kW)			Speicherkapazität (kWh)	Spannung	Abmessung H x B x T mm	Gewicht (ca. kg)	Zusatzheizung (kW)	Speicherstein-pakete
		100%	83%	66%						
14/534	3 x 1335	4,0	3,3	2,7	32	3/N/PE~400V	800 x 670 x 350	230	1,0	3xSP26/ 3xSP27
14/536	3 x 2000	6,0	5,0	4,0	48		1056 x 670 x 350	330	1,0	3xSP26 / 6xSP27

Allgemeine Garantiebedingungen

Sehr geehrter Kunde,

bei Garantiefällen gelten die landesspezifischen Rechtsansprüche, die Sie bitte direkt gegenüber Ihrem Händler geltend machen.

GB

Table of Contents

- **General**..... Page 20
  Delivery, Packaging, Recycling 20

Instructions for the installer

- **Heater Positioning and Installation** 21
  Procedures to be followed 21
  Choosing the Heater Position 21
  Assembly 21
  - Minimum Clearances.....21
  - Tilting Safety, Wall Fixing.....21
  - Heater assembly..... 23-26
  Electrical Connection 27
  Cable Feed.....27
  Circuit Diagram.....28
- **Rating Label** 29
- **Spare Parts** 29
- **Accessories**.....30
  Charge Control.....30
  Room Thermostat 30
  Thermal Switching Relay 30
  Day-acting Element.....30
  OTC – Olsberg Tele-Control.....30
  Further Accessories 30
- **Commissioning the Heater**.....31
- **Re-assembly**.....31
- **Trouble Shooting Tips**.....31

Instructions for the user

- **Operation** 32
  Energy saving tips.....32
  Care and Maintenance.....33
  Important Instructions 33
  Defects 33
- **Technical Data**.....34
- **General guarantee conditions** 35

This instruction leaflet must be:

- handed to the heater user after installation. The user is also to be instructed on the way this electric storage heater works.
- read carefully, retained for further use, and handed over to a new owner/user.
- given to any maintenance engineer before repair work is carried out.

General

Please read this instruction carefully. It contains important information on safety, installation, use and maintenance of the heater.

The manufacturer cannot be held responsible for problems occurring when the following instructions are not adhered to. The appliances must only be used for the function intended.

Delivery, Packaging, Recycling

To facilitate transport and handling, the heater cabinet (with built-in heating elements) and the bricks are packaged separately.

The packaging of your high-quality Olsberg Appliance has been limited to the minimum necessary for safe transport and is made entirely of recyclable materials.

The packaging and heater parts have been marked according to present requirements and/or possibilities to allow the best possible disposal or recycling at a future date.

Note: Packaging materials, replacement parts and heaters or heater parts to be scrapped must all be disposed of correctly according to regulations.

Disposal of old heaters
Old electric and electronic devices often contain valuable materials. But they may also contain harmful ingredients which were necessary for their function and security. In normal waste disposal or incorrect treatment they could be harmful to the environment. Please help to protect our environment! Please do not add your old heater to normal waste in any case. Dispose of your old heater according to the local regulations.

Instructions for the installer

Heater Positioning and Installation

- The electrical installation of this heater must be approved by your local electricity company.
- The installation must be carried out by a competent electrician.
- Electrical installation and local safety regulations must also be adhered to.
- If heaters are to be installed in commercial or public buildings such as hotels, holiday homes or apartments, schools, administrative buildings etc., a special warning label is to be attached to the top of the heater. This label is available from your local contractor.

Procedures to be followed

All National and Local Safety Codes should be adhered to both at the planning and installation stages.

Choosing the Heater Position

The heater can be positioned anywhere within the room to be heated.
The floor and/or the wall must be able to take the weight of the heater. Please, therefore, note carefully the weights given in the Technical Data section of this instruction. If in doubt, consult a building engineer or architect.

Olsberg storage heaters generally need no protective underboard when standing on normal flooring, as long as this is flat and smooth and can withstand temperatures of 80°C minimum.
In the case of soft, load-sensitive or non-heat-resistant floors or carpeting, as well as to even out any surfaces, it is advisable to first put down a protective board the size of the underside of the heater. When using high- or thick-pile carpeting a protective board should **definitely** be used.

For appliances without integral room thermostats, the wall-mounted room thermostat should be mounted preferably on an internal wall, at least 2.5m from the heater and at a height of approx. 1.5m.

Assembly

The heater should be only removed from its packaging near to its place of final assembly.
Small cracks or chips in the heater core bricks have no influence on the operation of the heater.

Minimum Clearances

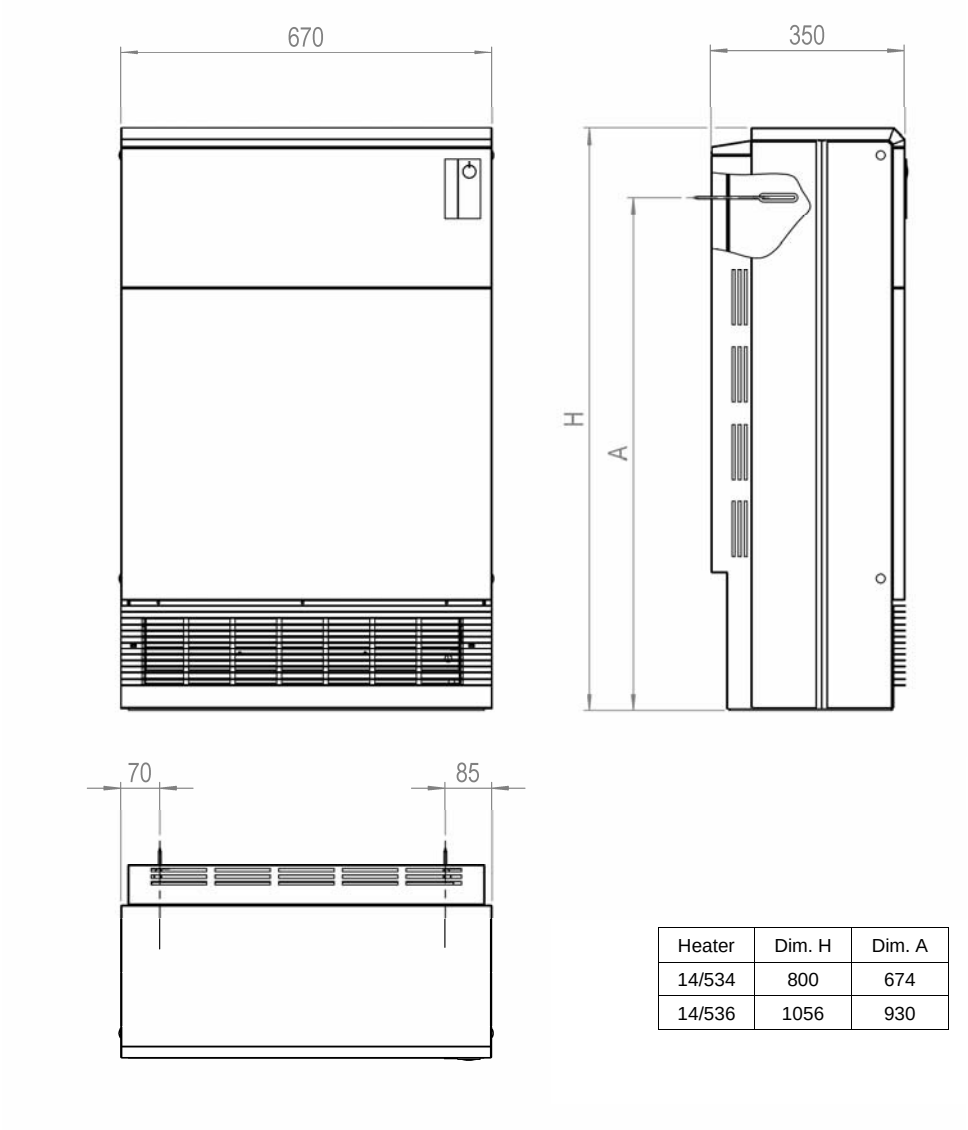
For reasons of safety, the following minimum clearances are to be adhered to:

- From cover and side panels.....10cm
- From air-outlet grille.....25cm

Tilting Safety, Wall Mounting

Olsberg electric storage heaters must be protected against tipping over. To do this, the heaters are to be fixed to the wall.

The heater should first be mounted to the wall as shown in Fig.1 using the screw and wall-plug provided. The fixing screw can be threaded through either the left-hand or right-hand inside panel.



Heater	Dim. H	Dim. A
14/534	800	674
14/536	1056	930

Fig.1 Wall Mounting

Heater assembly

- Opening the heater (Fig.2):
  1. Prise off the plastic caps and remove the screws.
  2. Pull the side panels at the front outwards and remove them backwards.
  3. Lift the top panel (A) approx. 10mm.
  4. Pull the top panel forwards.
  5. Lift off the top panel.
  6. Pull the rear top panel (B) forwards.
  7. Lift off the rear top panel.

  Remove the top insulation, packaging and assembly material.

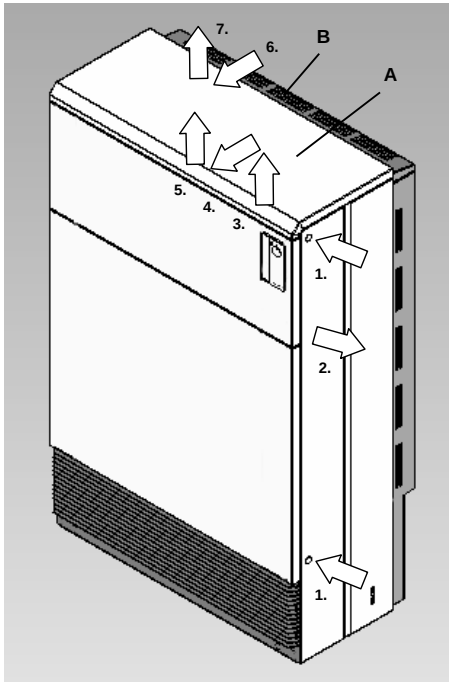


Fig.2 Opening the heater

- Place the heater in its final position.
  Align the fixing screw in its final position on the right or left hand inner panel and fix it firmly to the wall.

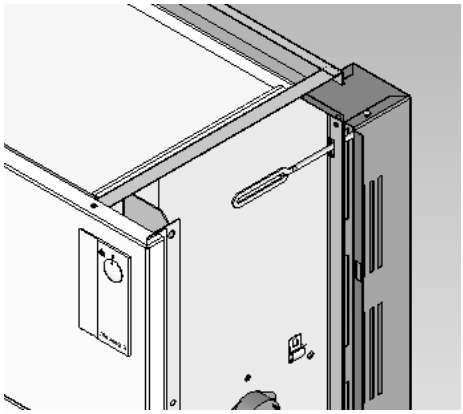


Fig.3 Wall fixing screw

- **Only for heater 14/536:**

  Remove the top front panel (Fig.4):

  Caution: Before removing the top front panel of heaters with integral room thermostats, first remove the cables from the rocker switch on the operating panel.

  8. Remove the top and the side left and right screws from the top front panel (C).
  9. Remove the top front panel with both top front insulations.

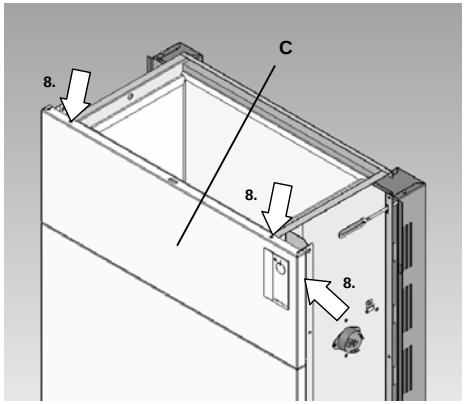


Fig.4 Remove the top front panel

- **Only for heater 14/534:**

  Insert the channelled bricks using the guide plates provided, first the channelled bricks SP27, then the channelled bricks from SP26. You will find the number and type of storage brick packs in the section "Technical Data".

- **Only for heater 14/536:**

  Insert the channelled bricks using the guide plates provided:

  10. Insert the channelled bricks SP27 (Fig.5).
  11. Replace the top front panel with both top front insulations.
  12. Insert the channelled bricks from SP26.

  You will find the number and type of storage brick packs in the section "Technical Data".

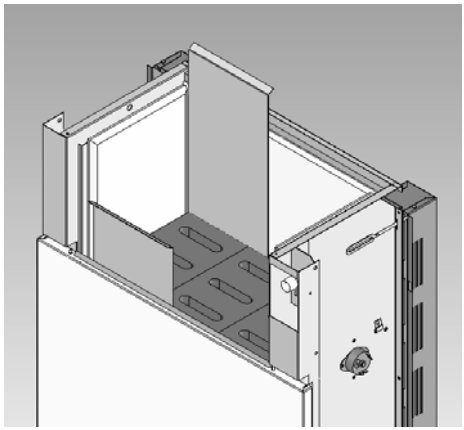


Fig.5 Insert the channelled bricks SP27

- Insert the heating elements into the rows of slots in the storage core.
- Place the cover bricks on to the channel bricks over the heating elements in such a way that the terminals of the heating elements lie sidewards on the channels of the cover bricks. Remove the guide plates.

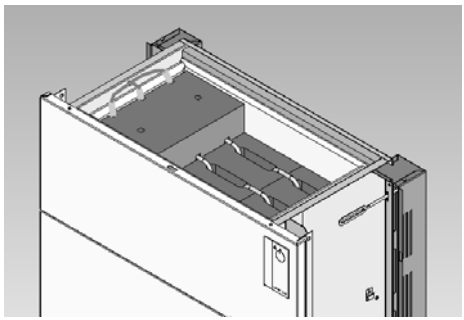


Fig.6 Heating elements and cover bricks

- Pull the connection cords of the heating elements completely through the openings prepared and bow the connection cords at the coloured bushes carefully.

  Caution: Do not push the connection cords backwards to the interior.

- Fit the upper insulation mats **tightly** onto the cover bricks (Fig.7).

  Caution: Do not mix up upper insulation during installation!

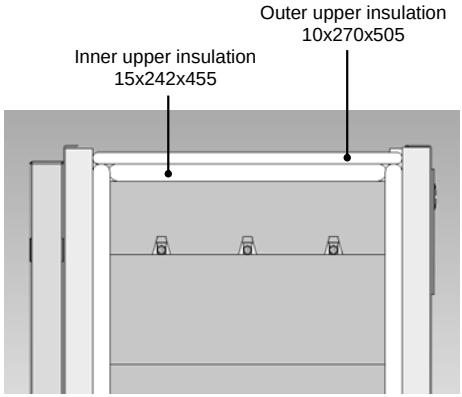


Fig.7 Upper insulation

Element ratings

You can choose from 3 different power ratings.

Connect the heating elements on to the terminal strip X2 depending on the power rating chosen according to the circuit diagram (page 28). The terminal strip is on the left hand side of the heater on the inside panel.

Cover up the non-applicable power ratings on the heater rating label (bottom right of heater) with the label provided (in the bag with the wall-fixing screw) - see example of rating label on page 29. For this, remove the protective paper from the adhesive side of the label. Position the adhesive side on the power rating to be covered by means of the frame-outline printed on the rating label. Press the covering label firmly and then remove the carrier foil. Proceed in the same way for the second rating to be covered.

Tip: It is easier to cover the rating if the edges of the label are cut off beforehand.

Put a cross against the chosen rating in the circuit diagrams, both in the Instruction Leaflet, and in the right hand inside panel.

- Connect the heating elements to the charge control according to circuit diagram (page 28).

  Be careful that the capillary tubes do not touch live parts.

- The heater is then re-assembled as described in Part 1-7 on page 23, but in reverse order.

Disassembly of fan drawer

For disassembly of drawer (e.g. for maintenance works) unscrew the air outlet grill, release the inner screws (D) on the right and left side, turn them off about 15mm and press them back.

Remove right side panel.

Pull out the fan connection cable and the drawer.

When reassembling the drawer pull back the connection cable into the lateral control panel room and tighten the two screws (D) firmly. See that the drawer does not surpass the bottom plate of the heater at the front.

Refasten right side panel and air outlet grill.

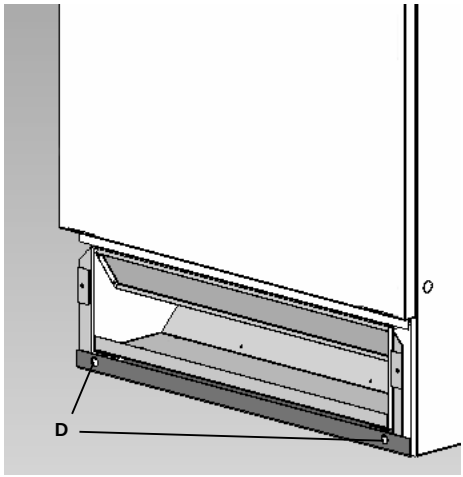


Fig.8 Disassembly of fan drawer

Electrical Connection

The storage heater is connected to element feed (OFF-PEAK Tariff) and control cables for the room thermostat and the charge control (A1/Z1; A2/Z2). You will find the number and type of storage brick packs in the section "Technical Data" The heater is suitable for a direct cable feed, it is also suitable for feeding from a spur junction.

According to regulations every branch circuit must be individually protected, for instance by circuit breakers for all phases. These circuit breakers must have contact openings of at least 3mm.

Each storage heater must be connected to its own separate load-current cable from the distributor panel. Running cables from heater to heater is not allowed.

As a single-phase connection is only allowed for a heater rating up to 2kW according to Utility Regulations, these heaters must always be connected to three phases.

To connect to a Central Charge Control with **"single-wire control"**, bridge terminals A2/Z2 and N

Make sure the earth cable is firmly connected.

Cable Feed

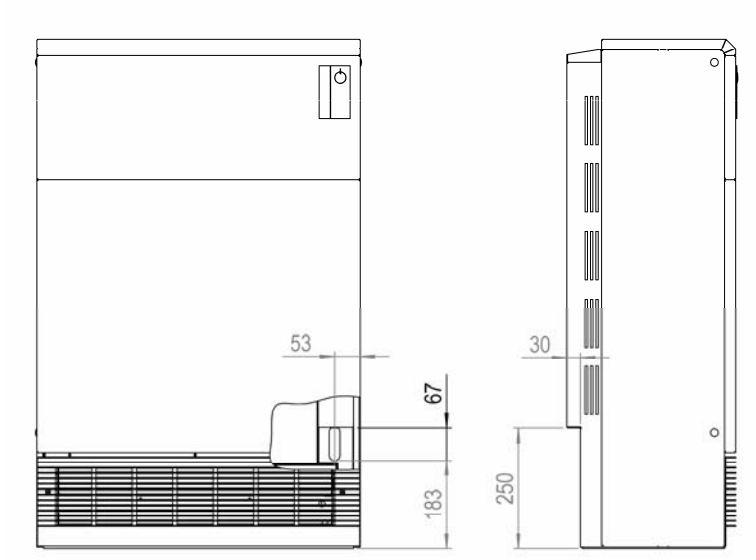
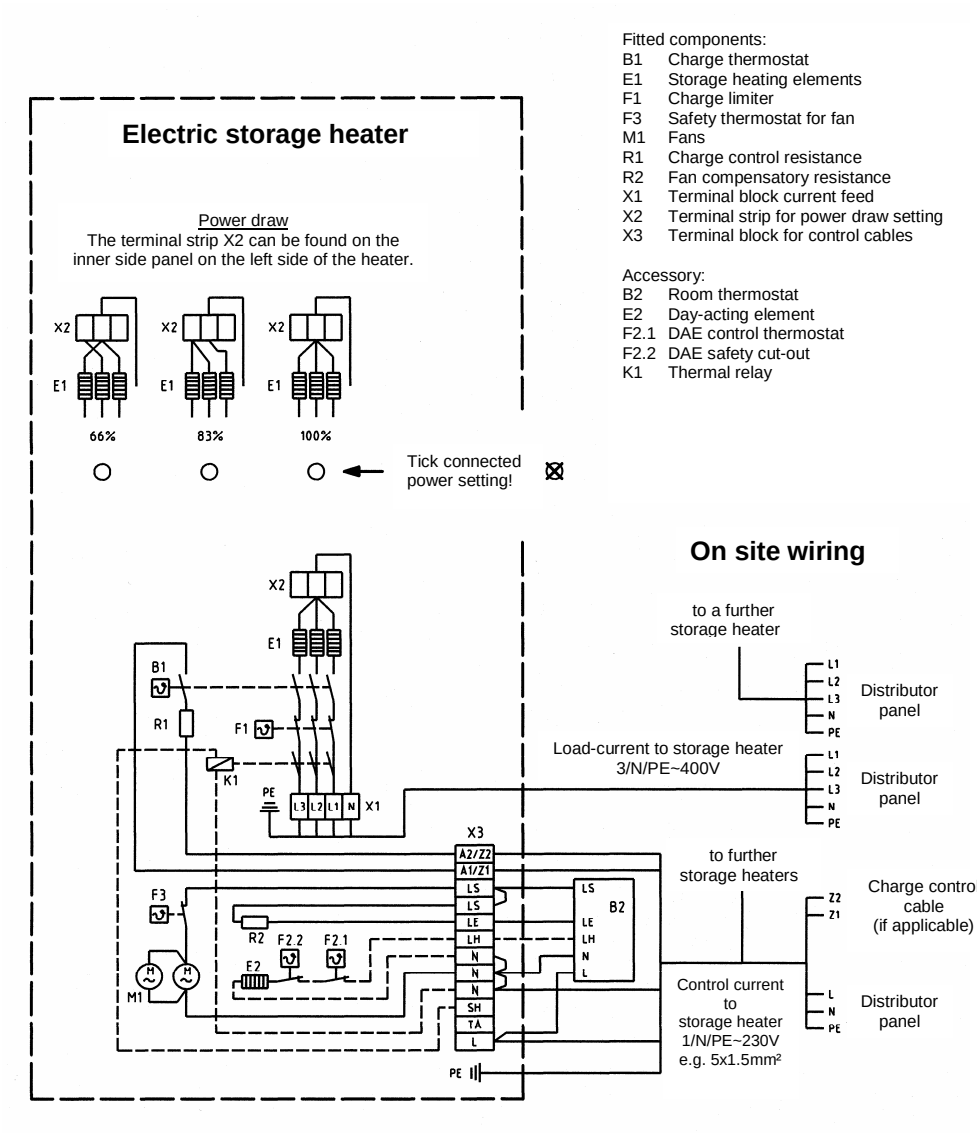


Fig.9

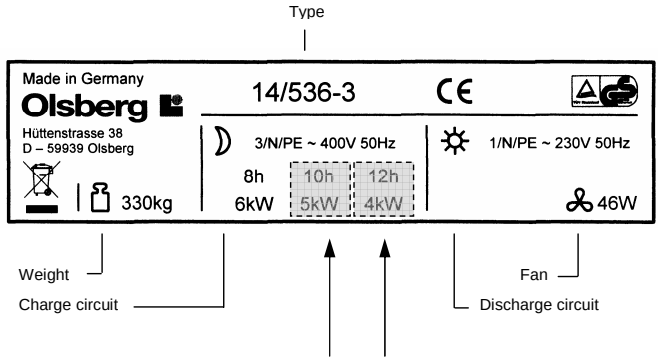
Circuit Diagram 78/4514.5361



Caution!
Even if the main circuit breakers are switched off, some terminals carrying on-peak current, especially terminals A1/Z1 and A2/Z2 can still be live.

Rating Label

The specific technical data for each heater are printed on the rating label. You can find the rating label at the below the air-outlet grille on the right hand side of the heater.



The power ratings not connected are to be covered on the heater rating label using the grey coloured plain labels supplied.

Fig.10 Example of rating label for heater Type 14/536-3 with power rating 6kW and nominal charge time of 8 hours

Spare Parts

In case any spare parts are needed for the heater, the type and fabrication number on the rating label must always be quoted.
You can find the fabrication number on the circuit diagram on the inside of the right hand side panel.

We recommend that you note the type and fabrication number as well as the charging time and connected power rating below during the installation:

Type number: 14/53_____

Fabrication number: _____

Nominal charge time: _____ h

Connected power rating: _____ kW

Accessories

Charge Control

The charge control registers the outside temperature and converts this value into a control current. This current is passed via the control wires A1/Z1 and A2/Z2 to the control resistance in each storage heater. At the same time, the temperature in the heater core is also registered. The switch-off point of the charge thermostat is therefore determined by both the outside temperature and the temperature of the heater core.
In this way, a control of charge according to the outside temperature and the residual heat in the heater is achieved, thus complying with Energy Saving Legislation.
The control wires can be run together with cable feeds L, N and PE.
Please also read the Instruction Leaflet supplied with the Charge Control.

Room Thermostat

The discharge of the storage heaters and thus the regulation of the room temperature is achieved using a room thermostat.
The type of thermostat and its configuration is dependent on the heater installation and the requirements of the user.
Please also read the Instruction Leaflet supplied with the Room Thermostat.

Integral Room Thermostat

The integral thermostat is designed for direct mounting to the heater itself:

- Thermo-mechanical room thermostat:
  This type of thermostat switches the heater fan ON or OFF, according to the temperature required.
- Electronic room thermostat:
  The speed of the fan is regulated electronically according to the required room temperature.

External Room Thermostat

Following thermostats can be supplied:

- Standard Version
  - with illuminated ON/OFF switch
- Comfort- Version
  - with DAE switch
  - and ON/OFF switch

Thermal Switching Relay

By installing a thermal switching relay into each storage heater, the Utility relays in the junction box can be omitted. The thermal relay uses a bimetal strip and can be classified as a low-noise switch.
Make certain that the installation of a thermal relay does not violate installation Codes of Practice of your local Utility.
Please also read the Instruction Leaflet supplied with the Thermal Switching Relay.

Day-acting Element

Using the day-acting element the heater can give off warmth immediately even if it is not charged at all. The day-acting element works on the ON-PEAK Tariff. Switching and control of the Day-acting Element is to be carried out using an integral or external room thermostat suitable for this purpose.
Please also read the Instruction Leaflet supplied with the Day-acting Element.

OTC - Olsberg Tele-Control

The remote control for houses, holiday homes or apartments with or without a fixed-network telephone connection.
Please also read the Instruction Leaflet supplied with the Olsberg Tele-Control.

Further Accessories

Further accessories such as Ceramic Tile Cladding etc. are available on demand. Contact your local dealer.

Commissioning the Heater

Following tests must be carried out before commissioning the heater:

- Insulation test with a voltage of at least 500V. The dielectric resistance must be at least 0,5MOhm.
- The electrical installer must measure the power draw of the elements. This can be done using a kW and time measurement or alternatively by measuring the cold element resistance.
  The value is to be compared with that of the rating label or in the 'Technical Data' Section.

Note:
During the first charging periods the machine oils various used in manufacture, as well as dust particles accumulated during manufacture and storage burn off, causing an unpleasant odour.
Make certain the room is well ventilated.

Re-assembly

Heaters that have already been in operation or have been taken apart and repositioned must be re-installed according to these instructions. The commissioning tests described on this page must also be carried out.

The first charging cycle after re-assembly must be monitored by the installer until the charge control switches off the elements.

Any insulation parts which are, or seem to be, damaged or have changed properties which could influence their function and safety, must be replaced.

Trouble Shooting Tips

Olsberg Storage heaters are equipped with a continuous running charge control and a charge safety non-resetting limit switch. If the charge control does not switch off the elements under normal charging conditions, the non-resetting safety limit switches off the power supply to the elements. Problems in this category must only be repaired by a qualified installer (see Chapter "Important Instructions").

If the heater does not work correctly, the following checks should be undertaken:

1. Heater does not store heat

Check the circuit breakers and relays.
Switch on the Central Charge Control and measure the control voltage on terminals A1/Z1. A defective central charge control can lead to continuous voltage on the control resistance, causing it to heat up so much, that the heater is always switched off.
Check whether the charge control or non-resetting safety control has switched off. The safety control is reactivated by pushing in the activating knob. Possible causes of the heater switching off are:
- defective charge control thermostat
- prohibited covering of the heater causing hot-spots

2. Heater always goes on full charge

Charge control defect? Heaters that are controlled by a central charge control should be checked to see that the control sensor is sitting correctly in the control resistance. Check that the central charge control is working and providing voltage to the control resistance. Check the control resistance also. At the same time, check that the sensor bulb sits correctly in its sleeve.

3. Heater does not give out enough heat

Heater sized too small. Fan or room temperature control is defective.
The central charge control may also have to be adjusted higher. The special instructions for the respective charge control are to be adhered to.

Operation

The heater operation takes place by means of the recessed operating knob at the top right of the heater. By pushing the knob lightly, it will emerge for operation. After adjustment, the knob can be pushed back into the heater. The knob can be recessed in any adjustment position.

Heat Storage
takes place automatically. The amount of residual heat from the previous day is always taken into account when the heater is charged using the charge control.

Automatic Central Charge Control
The charge adjusting knob should always be set to MAX (fully clockwise), at least in rooms that are in continuous use. If the heater charge in other, less-frequented rooms is required to be reduced, turn the adjusting knob slightly anti-clockwise. Remember that the adjustment only makes itself felt on the following day(s). Do not, therefore, make too abrupt changes.
The amount of heat stored in the complete installation is controlled by the Central Charge Control (in the distributor panel). To adjust this, please refer to the Instruction Manual supplied with the charge control.

Manual Control
If the heater is not connected to a Central Charge Control the amount of heater to be stored is determined by adjusting the continuous-run manual charge knob on the heater as follows:

- No storage: Knob fully left (anti-clockwise)
- Full storage: Knob fully right (clockwise)

Once the set level of heat has been stored, the charge control switches off automatically.

Heat Discharge
The control of the heat discharge is by means of a room thermostat. Once the room temperature falls below the set level, the fans in the storage heater are switched on and heat dissipated into the room for such a period as is necessary to bring the temperature back up to the desired level.

Summer operation
Turn the adjustment knobs both on the heater, and on the room thermostat to MIN (fully anti-clockwise) during the summer months. Do not turn off the fuse or circuit-breaker to the central charge control as this can de-synchronise the charge control timer.

Energy saving tips

- Only heat when necessary.
- Keep the room temperature at 20°C if possible. Each degree above 20°C increases the heating costs by 6 to 7%. Likewise, each degree below 20°C saves the same amount of energy.
- Do not heat only by the radiation from the surfaces of the heater, but use the fan as well. If necessary, turn the heater charge adjusting knob slightly down (anti-clockwise).
- Use an automatic charge control to charge the heater if possible. Then, the heater will only store the amount of heat necessary to cover the heat load for the following day. A correctly adjusted charge control is a pre-requisite for an economic operation of the storage heater at comfortable room temperatures.
- During long periods of absence in the heating season allow the room temperature to sink, but not below 10°C. This saves energy without the risk of the building cooling out so far as to cause freezing of pipes, etc.
- Continuous airing of a building by having the windows ajar is too expensive. Short bursts of strong ventilation by opening windows fully is preferable. During ventilation, turn the room thermostat adjusting knob to MIN (fully anti-clockwise) so that the fan does not run.
- If windows and doors are draughty, improve the draught-excluding seals.
- Close blinds and shutters after dusk, reducing the loss of heat from the windows.
- For reasons of fire safety, full-length curtains and blinds are not allowed in front of storage heaters. Apart from that, they reduce the heat-transfer into the room, increase the losses via the windows and cause an increase in energy consumption.
- The building fabric (walls, ceilings, etc.) and also the furniture in the rooms absorb heat in a delayed time-frame, store this heat and transfer it back into the room very slowly. This should be taken into account when setting the room thermostat and also any night-time set back.
- Floors, ceilings and walls constitute a storage mass which was taken into account when sizing the heaters. If the night-time temperature set back is too drastic, this could lead to a lack of comfort during the day.

Care and Maintenance

- Olsberg heaters have been constructed so that they need only a minimum of maintenance.
- The fans are equipped with self-lubricating bearings. We recommend that the heater be opened from time to time by a qualified installer who can free the heaters from any dust which may have accumulated on the fans or in the air-outlet channels.
- Cleaning and maintenance intervals are dependent on the conditions under which the heater works. We recommend that the first check take place at the latest before the beginning of the second heating period. Further maintenance intervals can then be individually set.
- We recommend that the control and regulation elements of the heater also be checked regularly. All safety, control and regulation elements should be checked by a qualified installer at the latest 10 years after initial installation. This can save unnecessary energy costs.
- Do not use soft-scrub or other abrasive substances to clean the surfaces of the heater. Normal household cleaners suffice entirely.

Important Instructions

- As the surfaces of the heater cabinet get hot in use, flammable or other objects presenting a danger of fire must not be placed on, or near the heater.
  Do not, therefore, place any wooden objects, clothes or washing, newspapers, blankets or the like on or over the heater and do not put any pieces of furniture made of inflammable materials, nor spray tubes or similar objects closer than 25cm in front of, or on the heater, especially not in front of the air-outlet grille.
- **It is important to remember that the surfaces of the heater can reach temperatures in excess of 80°C during operation.**
- The storage heater is only to be used in rooms where neither explosive gases (e.g. from floor-sealant), nor inflammable dust is present!
  If renovation work causing dust accumulations is taking place the heaters must either be operated without the fans or switched off altogether.
- Electrical appliances conform to valid safety regulations. Repairs and service to electrical appliances must only be carried out by a competent electrician. Improper repair can mean distinct danger to the user.
- This heater is not intended for operating by persons (including children), with reduced physical, sensory or mental abilities or for lack of experience and/or for lack of knowledge to be used it by a person responsible for their security is supervised or received from instructions like the heater to use. Children should be supervised, in order to guarantee that they do not play with the heater.

Defects

If the heater does not function correctly, please check the following points:

- Is the heater charge control set to no-charge?
- Is the complete heating system switched off (via main switch)?
- Are the circuit breakers in the distribution box loose or defect?
- If the heater cabinet is warm, but the fan is not running: Is the room thermostat working? Are the fuses for the fans in the distributor box loose or defect?

Instructions for the Installer are to be found under "Trouble Shooting Tips"

Our after-sales service team is of course always available to help you.

Technical Data

Heater	Heating elements (W)	Rating (kW)			Storage Capacity (kWh)	Voltage	Dimensions H x B x T mm	Weight (ca. kg)	Day-acting element (kW)	Core-brick packs
		100%	83%	66%						
14/534	3 x 1335	4,0	3,3	2,7	32	3/N/PE~400V	800 x 670 x 350	230	1,0	3xSP26/ 3xSP27
14/536	3 x 2000	6,0	5,0	4,0	48		1056 x 670 x 350	330	1,0	3xSP26 / 6xSP27

General guarantee conditions

Dear customer,

in guarantee case the country specified rights are valid which you may claim directly towards your dealer.

F

Table des matières

- **Généralités** ..... Page 37
  Livraison, emballage, recyclage 37

Instructions pour l'installateur

- **Positionnement et installation** 38
  Procédures à respecter 38
  Choix de l'emplacement 38
  Montage 38
  - Distances minimales 38
  - Protection anti-basculement, fixation murale 38
  - Installation de l'appareil 40-43
  Raccordement électrique 44
  Installation des câbles 44
  Circuit électrique 45
- **Plaque de l'appareil** 46
- **Pièces détachées** 46
- **Accessoires** 47
  Thermostat de charge 47
  Thermostat d'ambiance 47
  Relais thermique 47
  Résistance additionnelle 47
  OTC - Tele-contrôle Olsberg 47
  Autres accessoires 47
- **Mise en route** 48
- **Re-montage** 48
- **En cas de problèmes** 48

Instructions pour l'utilisateur

- **Fonctionnement** 49
  Conseils pour réaliser des économies d'énergie . 49
  Maintenance et entretien 50
  Instructions particulières 50
  Mauvais fonctionnement 50
- **Caractéristiques techniques** 51
- **Conditions générales de garantie** 52

Cette notice:

- doit être remise à l'utilisateur après l'installation. L'installateur doit également familiariser l'utilisateur avec le fonctionnement de l'appareil.
- doit être conservée avec soin et transmise à chaque nouvel utilisateur/propriétaire de l'appareil.
- doit être transmise au technicien avant toute intervention du SAV.

Généralités

Lisez cette notice avec attention. Elle contient des informations importantes en ce qui concerne la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

La responsabilité du constructeur ne peut être engagée en cas de problèmes dus à un non respect de cette notice. Utilisez cet appareil uniquement pour l'usage pour lequel il a été prévu.

Livraison, emballage, recyclage

Pour faciliter manutention et transport, le corps de l'appareil (avec les résistances) et les briques réfractaires sont emballées séparément.

L'emballage de votre appareil Olsberg se compose d'éléments strictement nécessaires et est élaboré seulement à partir de matériaux recyclables.

Les éléments composant l'emballage et ceux composant l'appareil sont étiquetés conformément aux normes en vigueur de manière à favoriser un recyclage ultérieur.

Attention: Respectez les normes en vigueur pour éliminer les emballages et les anciens appareils ou parties d'appareils hors d'usage.

Enlèvement des appareils anciencs
Les appareils électriques et électroniques souvent contiennent des materiaux précieux. Mais ils peuvent aussi contenir des substances nuisibles qui étaient nécessaires pour leur fonction et sécurité. S' ils sont enlèvé avec des déchets normaux, ils peuvent nuire l'environnement. Nous vous prions de bien vouloir aider notre environnement! En tous cas ne mettez pas votre appareil ancien aux déchets normaux. Enlèvez votre appareil ancien en suivant vos régulations locales.

Instructions pour l'installateur

Positionnement et installation

- Le raccordement électrique de l'accumulateur doit être conforme aux normes EDF.
- Le branchement de l'appareil doit être effectué par un électricien agréé.
- Respectez également les normes locales en matière d'installation électrique et de sécurité.
- Lors d'installation d'accumulateurs de chaleur électrique dans des lieux accessibles au public (par exemple, hôtels, gîtes, écoles, administrations,…), il est obligatoire d'apposer une étiquette d'avertissement sur l'appareil. Des autocollants sont disponibles chez votre revendeur.

Procédures à respecter

Respectez l'ensemble des procédures en vigueur lors de l'étude et de l'installation de l'appareil.

Choix de l'emplacement

L'accumulateur de chaleur peut, bien sûr, être installé à n'importe quel endroit dans la pièce.
Le sol et le mur doivent être capables de supporter le poids de l'appareil. En cas de doute sur cette capacité, faites réaliser une étude par un professionnel.

En général, les accumulateurs de chaleur Olsberg peuvent être installés à même le sol, sans protection particulière, à condition que celui-ci soit plat et lisse, et résiste à une température minimale de 80°C.
Si le sol est mou, sensible au poids, et non résistant à la chaleur, ou en cas de différence de niveau, il est recommandé d'installer au sol une plaque de dimensions équivalentes à celles de l'appareil. Si le revêtement est une moquette ou un tapis, il est indispensable d'installer une plaque.

Si l'appareil n'est pas muni d'un thermostat d'ambiance intégré, celui-ci doit être installé au moins à 2,5m de l'appareil et à une hauteur d'environ 1,5m.

Montage

L'appareil ne doit être déballé qu'une fois placé sur son lieu d'installation. Les petits défauts qui peuvent être constatés sur les briques au déballage, n'altèrent pas le bon fonctionnement de l'appareil.

Distances minimales

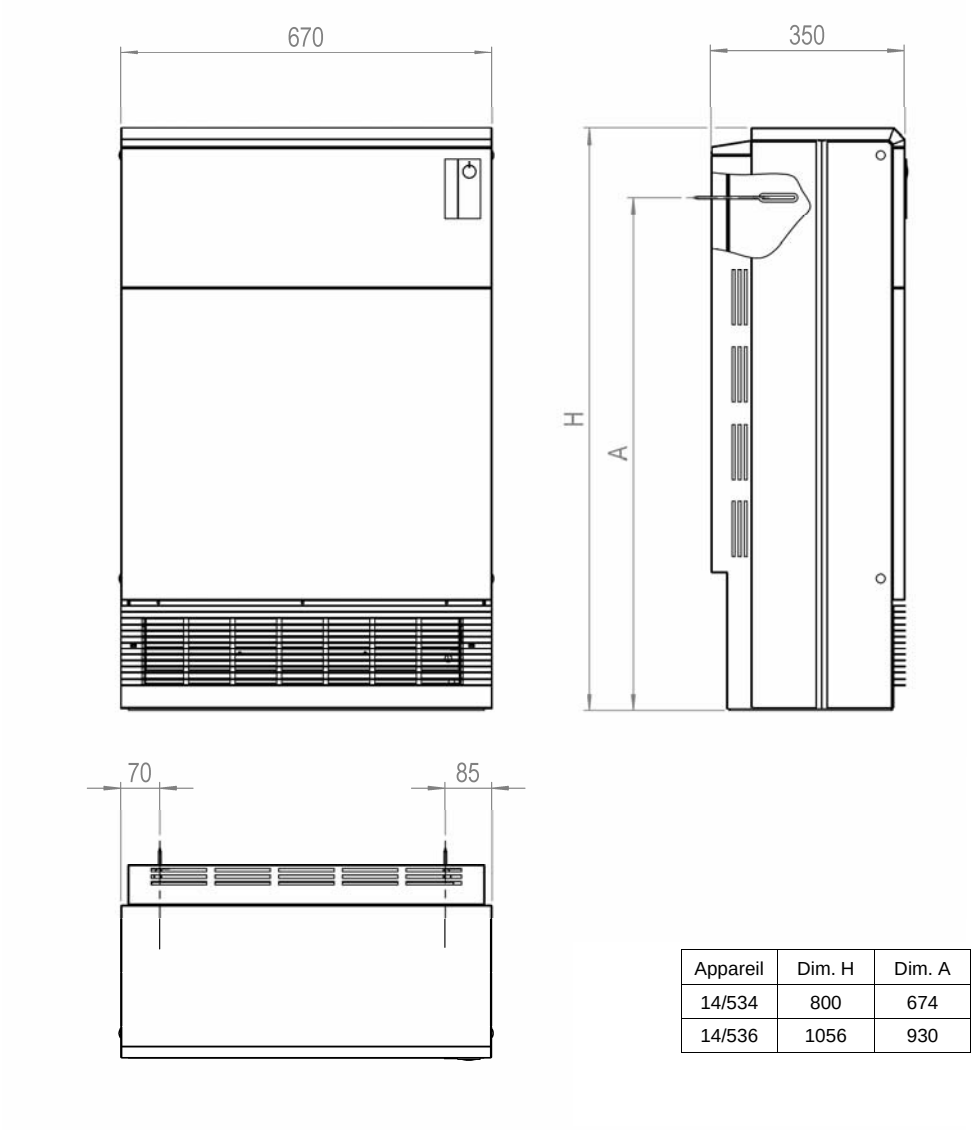
Respectez les écartements suivants pour des raisons de sécurité :

- du haut et des côtés.....10cm
- de la grille de sortie d'air.....25cm

Protection anti-basculement, fixation murale

Les appareils de chauffage par accumulation Olsberg doivent être protégés contre le basculement. Il est donc nécessaire de les fixer au mur.

Une vis de fixation murale est livrée avec chaque appareil. Fixez la tout d'abord au mur avec la cheville jointe (fig.1) puis ensuite à l'appareil. Elle peut se mettre à droite ou à gauche dans la carcasse interne de l'appareil.



Appareil	Dim. H	Dim. A
14/534	800	674
14/536	1056	930

fig.1 Fixation au mur

Installation de l'appareil

- Ouverture de l'accumulateur (fig.2):
  1. Retirez les parties plastiques et enlevez les vis.
  2. Tirez les parois latérales en tête en dehors et les retirez vers l'arrière.
  3. Soulevez le couvercle (A) d'environ 10cm vers l'avant.
  4. Tirez le couvercle vers l'avant.
  5. Enlevez le couvercle.
  6. Tirez la partie arrière supérieure (B) vers l'avant.
  7. Enlevez la partie arrière supérieure.

  Retirez l'isolation supérieure, le matériel d'emballage et de montage.

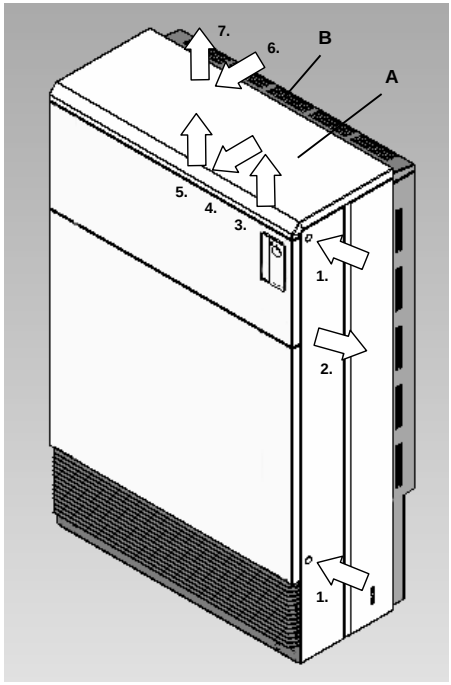


fig.2 Ouverture de l'accumulateur

- Placez l'appareil à la place qui lui est destinée. Installez les vis de fixation pour fixation murale sur le panneau interne latéral gauche ou droit et vissez-les.

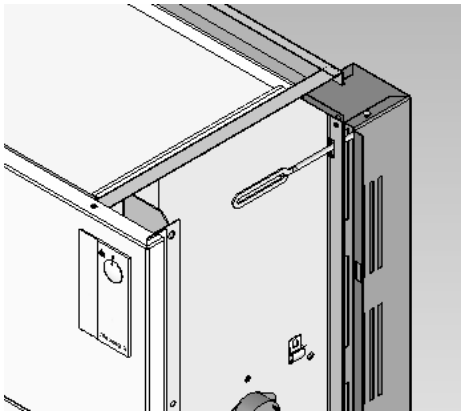


fig.3 Vis de fixation pour fixation murale

- **Seulement pour l'appareil 14/536:**

  Enlevez la paroi frontale supérieure (fig.4):

  Attention: Si le thermostat d'ambiance est installé dans l'appareil, enlevez tout d'abord les câbles de l'interrupteur au niveau du tableau de commande.

  8. Retirez les vis supérieures et latérales de la paroi frontale supérieure (C) à gauche et à droite.
  9. Enlevez la paroi frontale supérieure et les deux isolations supérieures en tête.

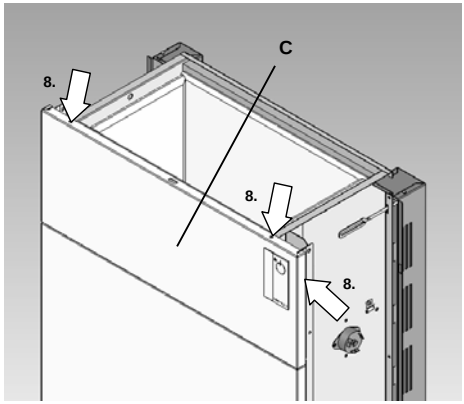


fig.4 Enlevez la paroi frontale supérieure

- **Seulement pour l'appareil 14/534:**

  Insérez les briques creuses à l'aide des plaques guides fourni en commençant par les briques creuses SP27, puis les briques creuses SP26. Vous trouverez les numéros et types des paquets de briques réfractaires dans le chapitre «caractéristiques techniques».

- **Seulement pour l'appareil 14/536:**

  Insérez les briques creuses à l'aide des plaques guides fourni:

  10. Insérez les briques creuses SP27 (Fig.5).
  11. Fixez la paroi frontale supérieure avec les deux isolations supérieures à l'appareil.
  12. Insérez les briques creuses SP26.

  Vous trouverez les numéros et types des paquets de briques réfractaires dans le chapitre «caractéristiques techniques».

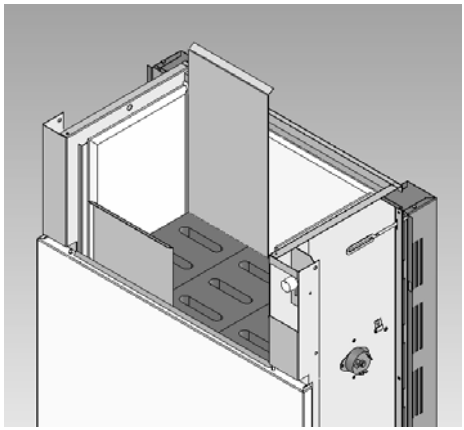


fig.5 Insérez les briques creuses SP27

- Insérez les résistances dans les canaux des briques.
- Placez les briques de couverture sur les résistances à ce que les extrémités des résistances se trouvent latéralement dans les rainures des briques de couverture. Retirez les plaques guides.

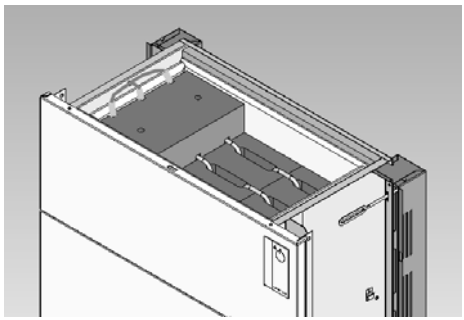


fig.6 Résistances et briques de couverture

- Tirez entièrement les torons de raccordement à travers les ouvertures prévues aux panneaux intérieurs et pliez les torons de raccordement au niveau des cosses colorées avec précaution.

  Attention: Ne repoussez pas les résistances à l'intérieur.

- Remettez les isolations supérieures **bien jointes** (fig.7).

  Attention: Ne remplacez pas les isolations supérieures l'une par l'autre!

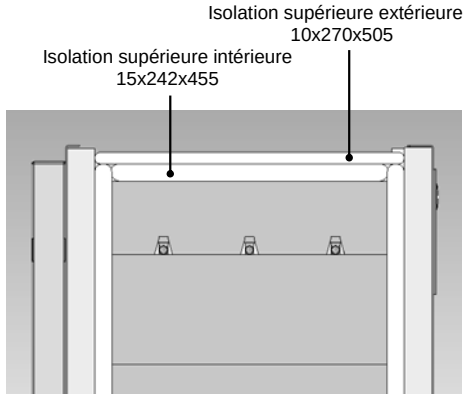


fig.7 Isolations supérieures

Charge

Sélectionnez entre trois charges différentes.

Raccordez les résistances selon la charge sélectionnée analogue au circuit électrique (page 45) à la borne X2. La borne X2 se trouve sur la paroi intérieure gauche de l'appareil sur la paroi interne.

Sur la plaque de l'appareil qui se trouve en bas à droite de celui-ci, recouvrez les charges non sélectionnées avec les autocollants joints (se trouvant dans le sac des vis de fixation murales) - voir exemple page 46. Pour cela, enlevez la protection de la partie autocollante. Positionnez la partie autocollante en suivant le cadre prédéfini sur la plaque de l'appareil sur la charge à masquer. Appuyez fortement avec l'ongle et retirez ensuite le film de protection. Procédez de même avec l'autre charge à masquer.
Conseil: Pour plus de facilité, découpez auparavant l'autocollant aux bonnes dimensions.

Mettez une croix sur la charge retenue sur les schémas de raccordement à la fois dans le manuel d'instructions et sur la paroi latérale droite de l'appareil.

- Raccordez les résistances conformément au circuit électrique (page 45) au thermostat de charge.

  Veillez à ce que les tubes capillaires ne puissent pas toucher des parties sous tension.

- Remontez les éléments décrits page 40 point 1-7 dans l'ordre inverse.

Démontage du tiroir du ventilateur

Pour démonter le tiroir du ventilateur (p. ex pour des travaux de service), dévissez la grille de sortie d'air, défaisiez les vis (D) à gauche et à droite, les dévissez d'env. 15mm et les renfoncez.

Retirez la paroi latérale droite.

Retirez le câble de branchement du ventilateur et le tiroir.

Pour le remontage, replacez le câble de branchement dans l'espace latéral du panneau de commutation et resserrez à fond les deux vis (D). Veillez à ce que le tiroir ne soit pas trop dégagé à l'avant au-dessus de la plaque de fond de l'appareil.

Remettez en place et vissez la paroi latérale droite et la grille de sortie d'air.

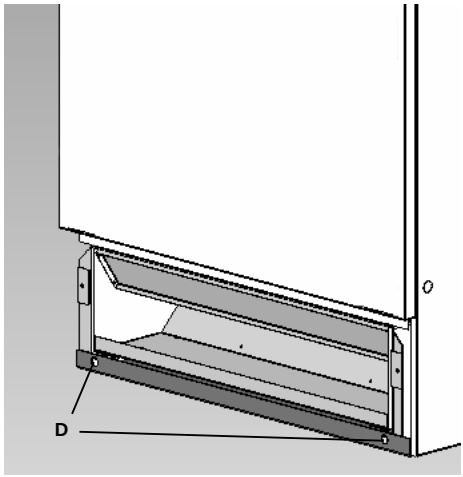


fig.8 Démontez le tiroir du ventilateur

Raccordement électrique

L'appareil de chauffage par accumulation est relié par une alimentation électrique (heures creuses), un câble de commande pour le thermostat d'ambiance et pour la régulation de charge (A1/Z1 A2/Z2). L'appareil de chauffage par accumulation convient pour un branchement direct. Il peut également être relié par un boîtier électrique.

Conformément aux normes en vigueur, chaque circuit doit être protégé individuellement, par exemple à l'aide d'un disjoncteur.
L'ouverture de contact doit être au moins de 3mm.

Chaque accumulateur doit être connecté à son propre câble électrique à partir du panneau de distribution. Il est interdit de relier des accumulateurs entre eux.

Comme un raccordement monophasé n'est que permis jusqu'à 2kW selon les normes EDF, ces accumulateurs doivent être raccordé principalement au courant triphasé.

Pour relier à une régulation centrale de charge avec **«régulation mono-câble»,** reliez entre les bornes A2/Z2 et N.

Vérifiez que le câble de terre soit fermement fixé.

Installation des câbles

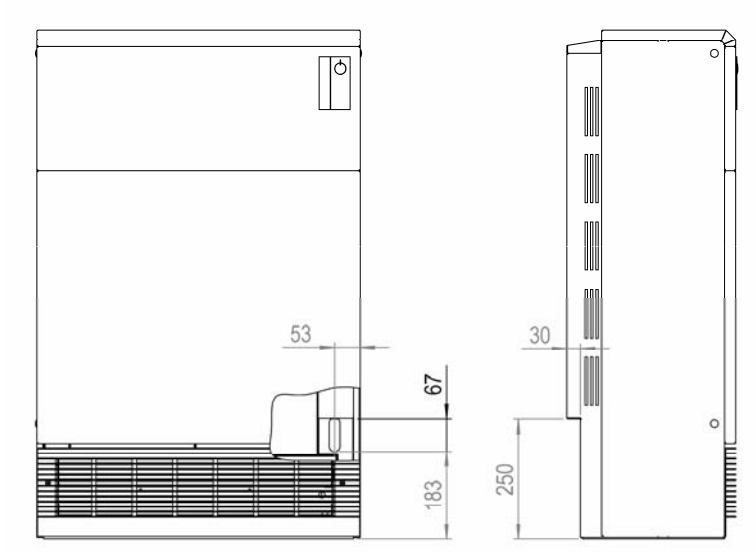


fig.9

B1 Thermostat de charge
E1 Résistances
F1 Thermostat de sécurité
F3 Thermostat de sécurité du ventilateur
M1 Ventilateurs
R1 Résistance de charge
R2 Résistance de compensation pour ventilateur
X1 Borne d'alimentation
X2 Prise pour détermination de charge
X3 Branchement câble de commande

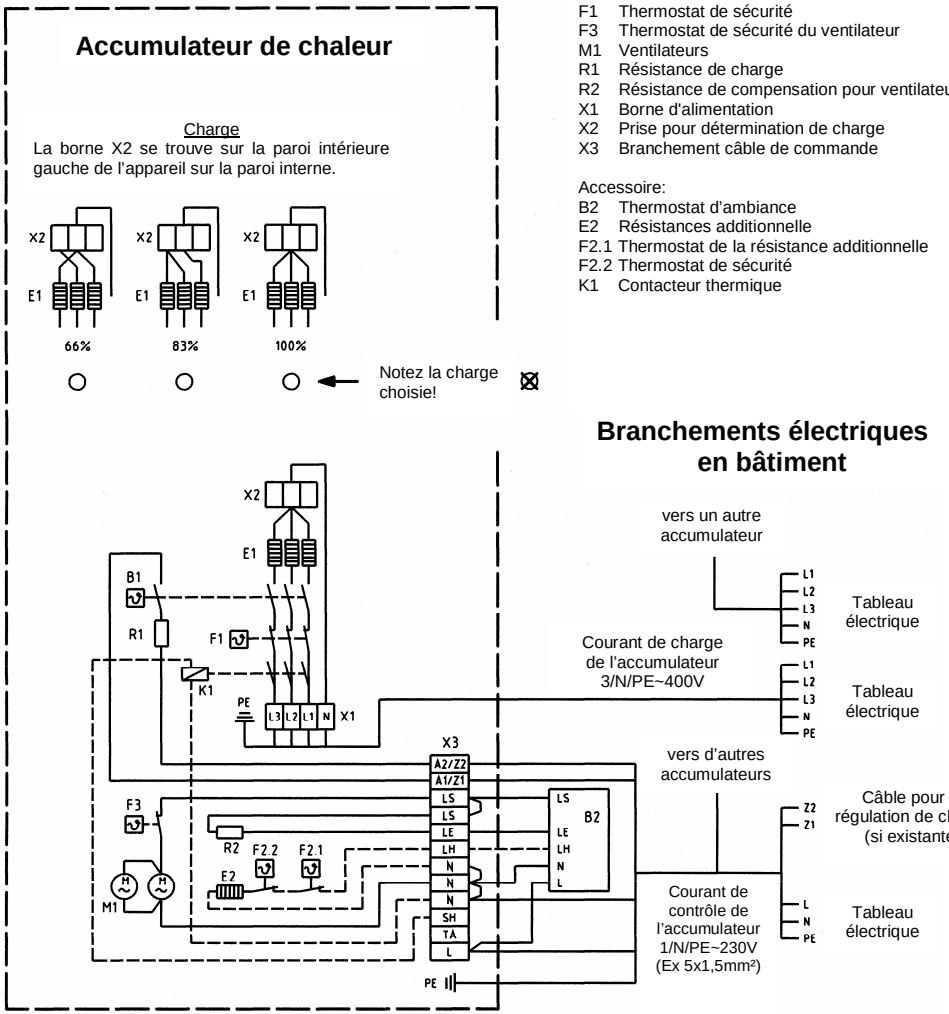
Accessoire:
B2 Thermostat d'ambiance
E2 Résistances additionnelle
F2.1 Thermostat de la résistance additionnelle
F2.2 Thermostat de sécurité
K1 Contacteur thermique

Accumulateur de chaleur

Charge

La borne X2 se trouve sur la paroi intérieure gauche de l'appareil sur la paroi interne.

Notez la charge choisie!



Branchements électriques en bâtiment

Attention!
Même si les disjoncteurs sont coupés , il est possible qu'il y ait de la tension aux bornes A1/Z1 et A2/Z2.

Plaque de l’appareil

Les caractéristiques techniques sont imprimées sur la plaque de l’appareil qui se trouve en bas à droite sous la grille de sortie d’air.

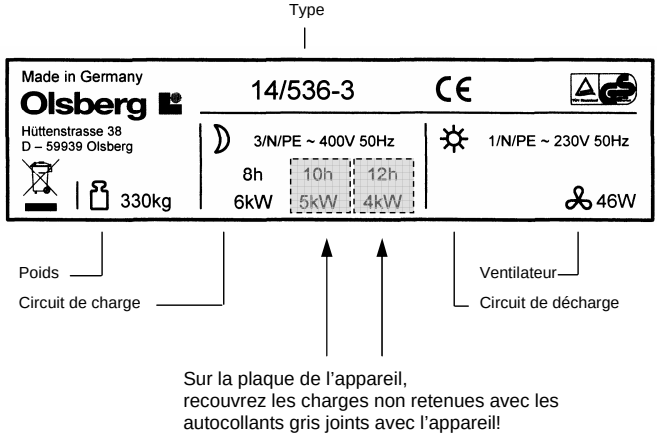


fig.10 Ex de plaque de l’appareil pour type 14/536-3 avec charge 6kW et durée de charge nominale 8 heures

Pièces détachées

Pour toute demande de pièces détachées, nous avons besoin du type de l’appareil et de son numéro de série. Vous trouverez ce dernier sur le plan de raccordement sur la face intérieure de la paroi latérale droite.

Nous vous conseillons de noter le type de l’appareil, son numéro de série, la durée de la charge nominale et la charge réglée ci-dessous:

Type de l’appareil: **14/53**_____

N° de série:_____

Durée de charge nominale: _____**h**

Charge réglée: _____**kW**

Accessoires

Thermostat de charge

Le thermostat de charge mesure la température extérieure et la convertit en puissance. Cette puissance est transmise par les câbles A1/Z1 et A2/Z2 à la sonde de chaque accumulateur.
En même temps, la température du noyau de l'appareil est mesurée.
Le point de coupure du thermostat est déterminé par la température ambiante et la température du noyau de l'appareil.
Ainsi, la charge s'effectue en fonction de la chaleur ambiante et de la chaleur résiduelle et est conforme aux directives sur les économies d'énergie.
Conformément à la directive VDE 0100, les câbles de contrôles peuvent être utilisés avec les câbles d'alimentation (L, N, PE).
Etudiez soigneusement la notice de montage jointe au thermostat de charge.

Thermostat d'ambiance

La décharge de l'accumulateur, et, de ce fait, la régulation de la température d'ambiance est commandée par le thermostat d'ambiance.
Le type du thermostat d'ambiance et sa configuration dépendent du type d'installation de l'appareil et des souhaits de l'utilisateur.
Lisez également le manuel d'utilisation joint au Thermostat d'ambiance.

Thermostat d'ambiance intégré

Il est installé directement dans l'appareil:

- Thermostat d'ambiance thermo-mécanique:
  Le ventilateur est mis en route ou coupé en fonction de la température.
- Thermostat d'ambiance électronique:
  La vitesse du ventilateur est régulée automatiquement en fonction de la température.

Thermostat d'ambiance externe

Livrable dans les versions suivantes

- Version standard
  - avec interrupteur lumineux marche/arrêt
- Version "confort"
  - avec interrupteur pour résistance additionnelle
  - avec interrupteur marche/arrêt

Relais thermique

L'installation d'un relais thermique dans chaque accumulateur évite l'installation de relais au niveau du tableau électrique. Le relais thermique utilise une bande bi-métallique et sa coupure est relativement silencieuse. Veillez à ce que cette installation ne soit pas contraire aux procédures de votre fournisseur de courant électrique local.
Lisez également le manuel d'utilisation joint au Relais thermique.

Résistance additionnelle

Pour qu'un appareil non chargé puisse diffuser immédiatement de la chaleur, il est conseillé d'installer une résistance additionnelle. Elle fonctionne en tarif de jour.
Son fonctionnement est régulé par le thermostat d'ambiance intégré ou externe qui doit être spécialement équipé.
Lisez également le manuel d'utilisation joint à la Résistance additionnelle.

OTC –Télé-contrôle Olsberg

La commande à distance des accumulateurs de chaleur convient pour les résidences secondaires équipées ou non de lignes téléphoniques fixes.
Lisez également le manuel d'utilisation joint au Télécontrôle Olsberg.

Autres accessoires

D'autres accessoires, comme les revêtements en carreaux céramiques sont disponibles. Contactez votre revendeur.

Mise en route

Effectuez les tests suivants avant la mise en route de l'appareil:

- Test d'isolation avec une tension d'au moins 500V. La résistance doit avoir une valeur d'au moins 0,5 MOhms.
- Votre électricien doit mesurer la puissance de charge au moyen d'un compteur kWh. Il est également possible de mesurer la résistance à froid. La valeur obtenue doit être comparée avec les données figurant sur la plaque de l'appareil ou dans le paragraphe «Caractéristiques techniques».

Note:
Lors des premières mises en charge, des odeurs désagréables peuvent survenir. Aérez bien la pièce.

Re-montage

Les appareils qui ont déjà été utilisés ou qui ont été démontés ou déplacés doivent être remontés conformément aux instructions ci-dessous. Il est également nécessaire de procéder à tous les tests de mise en route.

Après le remontage, le premier cycle de chauffe doit s'effectuer sous le contrôle d'un électricien jusqu'à la coupure par le thermostat de charge.

Les éléments isolants abîmés ou dont l'aspect s'est modifié et qui peuvent, de ce fait porter préjudice à la sécurité doivent être changés.

En cas de problèmes

Les accumulateurs de chaleur Olsberg sont équipés d'un thermostat de charge en continu et d'un interrupteur de sécurité bloquant. Si le thermostat ne coupe pas les éléments pendant la charge normale, l'interrupteur de sécurité bloquant coupe le circuit électrique. Dans ces cas-là, faites impérativement intervenir un professionnel , v. «Procédures à respecter».

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, procédez aux tests suivants:

1. L'appareil n'accumule pas de chaleur

Vérifiez les disjoncteurs et relais.
Enclenchez le régulateur de charge et mesurez la tension aux bornes A1/Z1. Un défaut du régulateur de charge peut entraîner une tension en continu au niveau de la résistance de contrôle et la maintenir à une température tellement élevée que le thermostat de charge coupe systématiquement l'appareil.
Vérifiez si le régulateur de charge a coupé. Il peut être réactivé en appuyant sur le bouton de commande. Les causes possibles de la coupe du régulateur de charge sont:
- Un défaut du thermostat de charge.
- L'appareil est recouvert, ce qui est strictement interdit et la chaleur ne circule pas.

2. L'appareil charge toujours à fond

Problème de thermostat de charge? Vérifiez que la sonde est placée correctement à l'intérieur de la résistance de contrôle. Si la régulation de charge est défectueuse, il n'y a pas de tension au niveau de la résistance. Vérifiez l'état de la résistance de charge et en même temps que la sonde est correctement placée dans son habitacle.

3. L'appareil ne chauffe pas assez

L'appareil est trop petit. Le ventilateur ou le thermostat d'ambiance sont défectueux.
Le thermostat de charge peut également être réglé plus haut. Respectez alors les instructions particulières des thermostats de charge en question.

Fonctionnement

L'appareil est commandé par l'interrupteur se trouvant en haut à droite de l'appareil. Une légère pression fait remonter le bouton. Une autre pression le fait redescendre. Le bouton peut être placé sur chaque position réglée.

L'accumulation
se produit automatiquement. La chaleur résiduelle des jours précédents est toujours prise en compte par le thermostat de charge lors de la charge.

Thermostat de charge automatique
Le bouton de commande de charge devrait toujours être sur la position maximale (complètement à droite) dans les pièces utilisées en permanence. Si la charge de l'accumulateur doit être réduite dans les pièces moins utilisées, tournez légèrement le bouton vers la gauche. Souvenez vous que le changement de réglage ne sera effectif que les jours suivants. C'est pourquoi nous vous conseillons de ne pas procéder à des changements trop brusques.

Contrôle manuel
Si l'appareil n'est pas relié à un thermostat de charge, la quantité de chaleur à accumuler peut être commandée sans paliers par le bouton de réglage de l'appareil:

- Pas d'accumulation:
  poussez le bouton totalement vers la gauche
- Pleine accumulation:
  bouton complètement à droite

Le thermostat coupe la charge une fois que la quantité désirée a été obtenue.

Restitution de chaleur
Le réglage de la restitution de chaleur est régulé par le thermostat d'ambiance. Si la température de la pièce descend au dessous de la température définie, le ventilateur de l'accumulateur se déclenche et propulse de l'air chaud dans la pièce jusqu'à ce que la température définie soit atteinte.

Fonctionnement en été
Placez les boutons de commande de l'accumulateur et du thermostat d'ambiance sur la position MIN pendant les mois d'été. Ne coupez pas les fusibles ou le disjoncteur de la régulation centrale de charge car ceci pourrait désynchroniser la minuterie de contrôle de charge.

Conseils pour réaliser des économies d'énergie

- Chauffez seulement si nécessaire.
- Conservez une température ambiante d'environ 20°C si possible. Pour chaque degré au dessus de 20°C, les coûts de chauffage augmentent de 6 à 7%. Inversement, chaque degré au dessous de 20°C économise le même montant d'énergie.
- Ne chauffez pas seulement par la radiation des surfaces de l'accumulateur ,mais utilisez également le ventilateur. Si nécessaire, diminuez la position du bouton de commande (en le tournant vers la gauche).
- Utilisez si possible une régulation automatique de charge pour le chargement de l'accumulateur. Comme cela, l'accumulateur accumulera seulement la quantité de chaleur nécessaire pour couvrir la quantité de chaleur à restituer le jour suivant. Une régulation de charge correctement réglée est la condition sine qua non pour un fonctionnement économique et des températures ambiantes agréables.
- Au cours des longues périodes sans chauffe, ne laissez pas la température ambiante descendre au dessous de 10°C. Ceci permet des économies d'énergie sans risque de gel des canalisations ou autres.
- L'aération permanente d'un bâtiment en maintenant les fenêtres entrebaîllées est trop onéreuse. De petites périodes d'aération intense en ouvrant complètement les fenêtres est préférable. Pendant la ventilation, positionnez le thermostat d'ambiance sur MIN (complètement à gauche) afin que le ventilateur ne fonctionne pas.
- S'il y a des courants d'air au niveau des portes et fenêtres, renforcez les joints.
- Fermez les stores et les volets à la tombée de la nuit afin de diminuer les déperditions de chaleur des fenêtres.
- Pour des raisons de sécurité et pour éviter les incendies, des rideaux très longs et des stores ne doivent pas être placés devant les accumulateurs. De plus, ils réduisent la diffusion de chaleur dans la pièce , augmentent les déperditions par les fenêtres et provoquent une augmentation de la consommation d'énergie.
- Le bâtiment (murs, plafonds, etc.) ainsi que le mobilier de la pièce absorbent la chaleur au cours d'un laps de temps très long et la restituent dans la pièce très lentement. Prenez le en compte lors du réglage du thermostat d'ambiance et du réglage de nuit.
- Les planchers, plafonds et murs constituent une masse d'accumulation qui a été prise en compte lors du calcul des dimensions des appareils. Si la diminution de la température nocturne est trop importante, cela peut conduire à un confort restreint la journée.

Maintenance et entretien

- Les appareils Olsberg demandent peu de maintenance.
- Les ventilateurs sont équipé d'un système autolubrifiant. Nous recommandons cependant de faire ouvrir l'appareil à intervalles réguliers par un installateur et de faire enlever la poussière se trouvant sur les ventilateurs et dans la partie de mélange de l'air.
- Les intervalles de nettoyage et de maintenance de l'appareil dépendent de son emplacement et des conditions dans lesquelles il est utilisé. Nous recommandons de procéder à la première maintenance au plus tard avant la deuxième période de chauffe. Vous pouvez ensuite déterminer les cycles de maintenance.
- Nous recommandons de faire examiner les éléments de régulation et de contrôle régulièrement. Au bout de 10 ans après la première mise en route, tous les éléments de sécurité, contrôle et régulation ainsi que de charge et décharge doivent être examinés par un spécialiste pour éviter une surconsommation d'énergie inutile.
- N'utilisez pas de détergent pour nettoyer les parois de l'appareil. Utilisez votre nettoyant ménager habituel.

Instructions particulières

- Les parois supérieures de l'appareil peuvent être très chaudes. C'est pourquoi il est indispensable de ne pas placer d'objets ou de mobilier inflammables près ou sur l'appareil.
- **Souvenez-vous que les appareils en marche peuvent avoir des températures de surface dépassant les 80°C.**
- Les accumulateurs de chaleur doivent uniquement fonctionner dans des pièces dans lesquelles il n'y a ni gaz explosifs (pas de vitrification de sols) ni poussière inflammable. Lors de travaux de rénovation, il est conseillé de ne pas mettre en marche le ventilateur de l'appareil, et même de ne pas faire fonctionner l'appareil.
- Les appareils électriques sont conformes aux normes de sécurité en vigueur. Toute intervention sur ceux-ci doit être pratiquée par un spécialiste. Des interventions non faites par des professionnels peuvent avoir des conséquences graves sur la sécurité de l'utilisateur.
- Cet appareil n'est pas approprié à une utilisation par des personnes (ni enfants) ayant un handicap physique ou psychique, ou un manque d'expérience ou de savoir pour le manipuler. Sauf si ces personnes sont accompagnées par un responsable ou s'ils ont été formés spécifiquement à leur utilisation. De même il faut surveiller les enfants et s'assurer qu'ils ne jouent pas avec ces appareils.

Mauvais fonctionnement

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, vérifiez tout d'abord les points suivants:

- Le bouton de réglage n'est-il pas sur position 0?
- Le système n'est-il pas entièrement coupe par le disjoncteur global?
- Les fusibles du tableau électrique ne sont-ils pas défectueux?
- Si la carcasse de l'appareil est chaude, et le ventilateur ne fonctionne pas: le thermostat d'ambiance fonctionne-t-il? Les fusibles ne sont-ils pas défectueux?

L'installateur peut se référer au chapitre «En cas de problèmes» de cette notice.

En cas de problèmes, notre SAV se tient à votre disposition pour tous renseignements.

Caractéristiques techniques

Appareil	Eléments de chauffage (W)	Charge (kW)			Capacité d'accumulation kWh	Tension	Dimensions H x L x P mm	Poids env. kg	Résistance additionnelle kW	Paquets de briques réfractaires
		100%	83%	66%						
14/534	3 x 1335	4,0	3,3	2,7	32	3/N/PE~400V	800 x 670 x 350	230	1,0	3xSP26/ 3xSP27
14/536	3 x 2000	6,0	5,0	4,0	48		1056 x 670 x 350	330	1,0	3xSP26 / 6xSP27

Conditions générales de garantie

Cher Client,

En cas de garantie, ne sont valables que les conditions générales du pays, que vous pouvez faire valoir auprès de votre commerçant.

NL

Inhoudsoverzicht

- **Algemeen** ..... Pagina 54
  Staat bij levering, verpakking, recycling 54

Installatiehandleiding voor de vakman

- **Opstelling en installatie** 55
  In acht te nemen regels 55
  Kiezen van plaats van opstelling 55
  Montage 55
  - Minimale afstanden 55
  - Kiepbeveiliging, muurbevestiging 55
  - Opbouw apparaten 57-60
  Elektriciteitsaansluiting 61
  Kabeldoorvoer 61
  Schakelschema 62
- **Typeplaatje** 63
- **Onderdelen** 63
- **Toebehoren** 64
  Oplaadregeling 64
  Kamertemperatuurregelaar 64
  Thermisch schakelrelais 64
  Bijverwarming 64
  OTC – Olsberg Tele-Control 64
  Overige accessoires 64
- **Inbedrijfstelling** 64
- **Terug inladen** 64
- **Instructies bij storingen** 64

Handleiding voor de gebruiker

- **Bediening** 66
  Tips voor energiebesparing 66
  Service en onderhoud 67
  In acht te nemen instructies 67
  Storingen 67
- **Technische gegevens** 68
- **Algemene garantievoorwaarden** 69

Deze handleiding moet

- aan de gebruiker worden overhandigd na de installatie. Daarnaast dient de gebruiker te worden geïnformeerd in de werkwijze van de elektrische accumulatorverwarming.
- zorgvuldig worden opgeslagen en bij verandering van eigenaar aan de nieuwe eigenaar worden overhandigd.
- bij klantenservicewerkzaamheden aan de monteur worden overhandigd.

Algemeen

Lees a.u.b. de in deze handleiding vermelde informatie zorgvuldig door. Deze verstrekt belangrijke instructies over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud van de apparaten.

De fabrikant is niet aansprakelijk, als de onderstaande aanwijzingen niet worden opgevolgd. De apparaten mogen niet oneigenlijk, d.w.z. tegen het beoogde gebruik, worden gebruik.

Staat bij levering, verpakking, recycling

Voor een gemakkelijker transport is de accumulatiekachel, kompleet met de verwarmingselementen geleverd. De spekstenen worden los van de accumulatiekachel apart meegeleverd.

De verpakking van uw hoogwaardig Olsberg-apparaat beperkt zich tot het absoluut nodige en bestaat in hoofdzaak uit recycleerbare waardevolle stoffen.

Verpakkings- en apparaatonderdelen zijn in het kader van de bestaande voorschriften/mogelijkheden overeenkomstig aangegeven, zodat later recycling van één soort materiaal en voorgeschreven afvalverwerking mogelijk is.

Attentie: Verpakkingsmateriaal, later te vervangen onderdelen en tot schroot te verwerken afgedankte apparaten of apparaatonderdelen op de voorgeschreven wijze verwerken.

Afvalverwerking van het afgedankte apparaat
Elektrische en elektronische afgedankte apparaten bevatten vaak nog waardevolle materialen. Zij kunnen echter ook schadelijke stoffen bevatten die nodig waren voor functie en veiligheid. In het restafval of door foutieve behandeling kunnen deze het milieu schaden. Help a.u.b. mee ons milieu te beschermen! Doe uw afgedankte apparaat daarom in geen geval bij het restafval. Verwerk uw afgedankte apparaat conform de plaatselijke geldende voorschriften.

Opstelling en installatie

- De aansluiting van de warmteaccumulator moet toegestaan zijn door het verantwoordelijke energiebedrijf.
- De elektriciteitsaansluiting moet gebeuren door een geconcessioneerde vakman of door geschoold personeel.
- Lokale veiligheidsmaatregelen dienen in acht te worden genomen.
- Bij de opbouw van elektrische warmteaccumulatoren in bedrijfsmatig of openbaar gebruikte ruimten, zoals bv. hotels, vakantiehuizen, vakantiewoningen, scholen, administratiegebouwen e.d., dient een afzonderlijke waarschuwingsinstructie aan de bovenkant van de warmteaccumulatoren te worden aangebracht. Overeenkomstige stickers zijn te koop bij onze contractuele speciaalzaken.

In acht te nemen regels

Bij de planning c.q. de installatie zijn in acht te nemen:

- VDE 0100
  (bouwen van krachtstroominstallaties t/m 1000V)

Kiezen van plaats van opstelling

Vanzelfsprekend kan de warmteaccumulator op elke plek binnen een ruimte worden opgesteld.
De vloer c.q. de muur moet het gewicht van het apparaat dragen, let daarom op de gewichten in de paragraaf „Technische gegevens“. Bij twijfel over de draagkracht van de vloer c.q. de muur dient een vakman te worden geconsulteerd.

Over het algemeen kunnen elektrische warmteaccumulatoren van Olsberg zonder onderlaag op de grond worden geplaatst. Het opstelvlak dient glad en effen te zijn en een temperatuurbestendigheid van min. 80°C te bezitten.
Bij zachte c.q. drukgevoelige en niet-warmtebestendige vloeren en vloerkleden en ter compensatie van oneffenheden is een passende onderlegplaat ter grootte van het opstelvlak aan te bevelen. Bij vloerbedekking met lange of hoge pool dient **principieel** een onderlegplaat te worden aangebracht.

Voor apparaten met een niet ingebouwde kamertemperatuurregelaar dient deze bij voorkeur op een binnenmuur van het huis, minimaal op 2,5m van de warmteaccumulator en op een hoogte van ca. 1,5m aangebracht te zijn.

Montage

Pas op de plaats van opstelling dient de warmteaccumulator uit de verpakking te worden gehaald.
Kleine beschadigingen aan de spekstenen zijn niet van belang voor het gebruik van het apparaat.

Minimale afstanden

Het apparaat kan gelijk met de muur worden opgesteld.

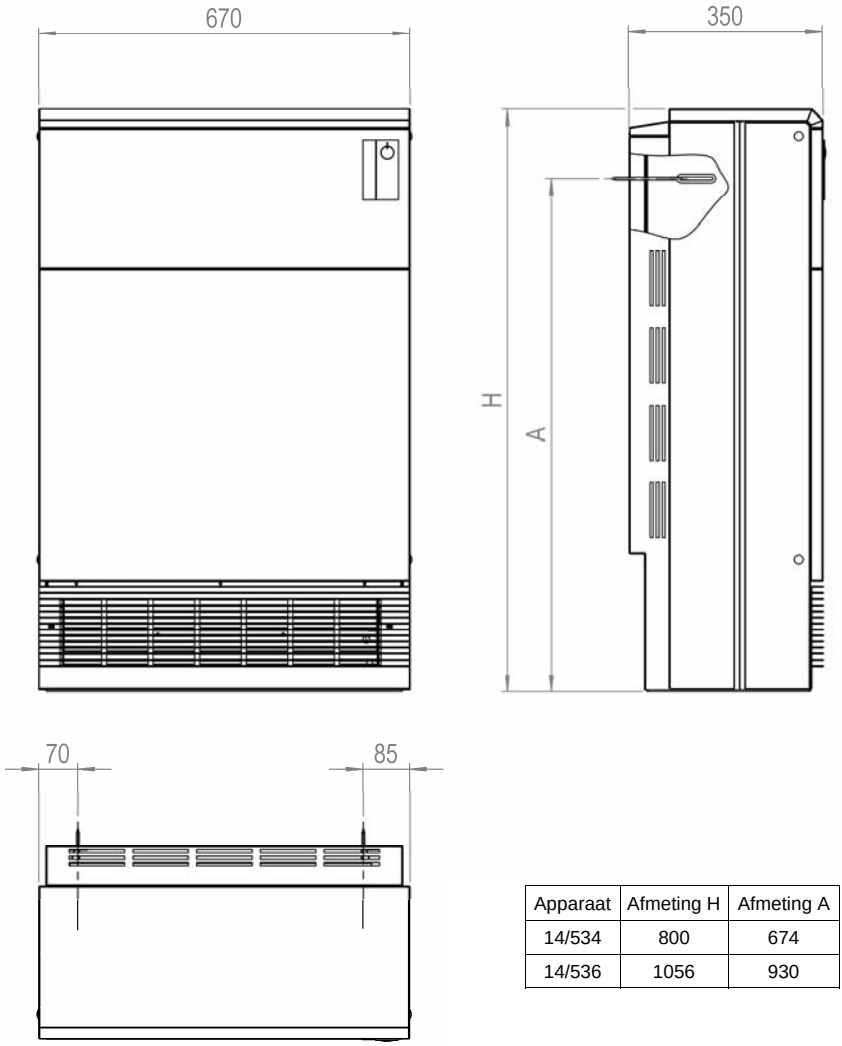
De volgende minimale afstanden dienen om veiligheidsredenen te worden aangehouden:

- van afdekking en zijmuren 10cm
- van het afzuigrooster.....25cm

Kiepbeveiliging, muurbevestiging

Olsberg-elektrische warmteaccumulatoren moeten tegen omkiepen worden beveiligd. Hiertoe de apparaten aan de opstelmuur bevestigen.

Voor de bevestiging op de opstelmuur is bij elk apparaat een betreffende borgschroef bijgevoegd die volgens fig.1 met de bijgevoegde plug eerst tegen de muur en dan later aan het apparaat wordt geschroefd. De aanbrenging van de borgschroef gebeurt naar keuze op de linker of rechter binnenwand van het apparaat.



Apparaat	Afmeting H	Afmeting A
14/534	800	674
14/536	1056	930

Fig. 1 Muurbevestiging

Opbouw apparaten

- Apparaat openen (fig. 2):
  1. Kunststof afdekdoppen verwijderen, schroeven boven en beneden losdraaien.
  2. Zijwanden vooraan naar buiten trekken en naar achteren afnemen.
  3. Deksel (A) vooraan ca. 10mm optillen.
  4. Deksel naar voren trekken.
  5. Deksel eraf tillen.
  6. Deksel achterwand (B) naar voren trekken.
  7. Deksel achterwand eraf tillen.

  Bovenste isolatiematten, verpakkings- en montagemateriaal eruit halen.

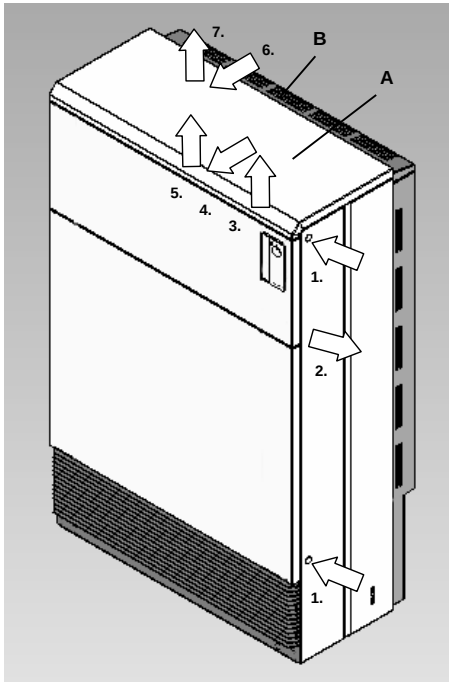


Fig. 2 Apparaat openen

- Apparaat op definitieve locatie plaatsen. Borgschroef voor muurbevestiging uitlijnen op rechter of linker binnenwand en vastschroeven.

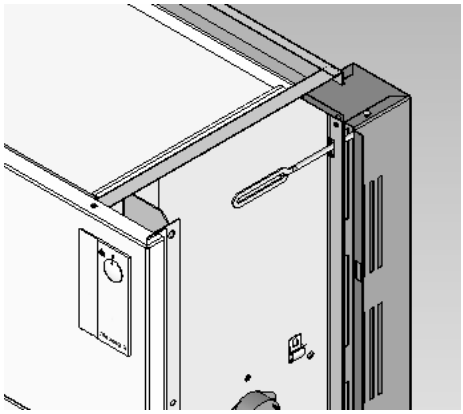


Fig. 3 Borgschroef voor muurbevestiging

- **Uitsluitend bij apparaat 14/536:**

  Voorwand verwijderen (fig. 4):

  Attentie: vóór het verwijderen van de bovenste voorwand bij apparaten met een ingebouwde geïntegreerde kamertemperatuurregelaar eerst de kabels bij de wipschakelaar van het bedieningspaneel trekken.

  8. Linker en rechter schroef bovenaan en aan de zijkant van de bovenste voorwand (C) verwijderen.
  9. Bovenste voorwand met allebei de bovenste en voorste warmte-isolatie afnemen.

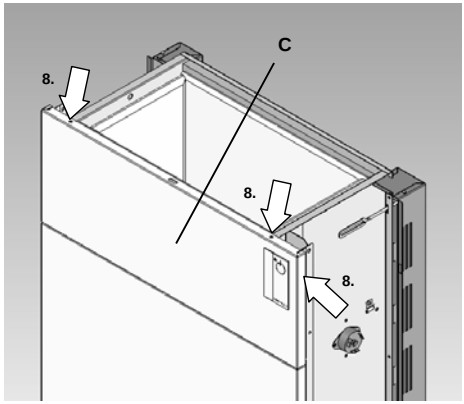


Fig. 4 Bovenste voorwand verwijderen

- **Uitsluitend bij apparaat 14/534:**

  Kanaalstenen met behulp van de glijplaat aanbrengen; eerst de kanaalstenen SP27, dan de kanaalstenen van SP26. Het soort en het aantal vereiste speksteenpakketten vindt u in paragraaf „Technische gegevens“.

- **Uitsluitend bij apparaat 14/536:**

  Kanaalstenen met behulp van de glijplaat inbrengen:

  10. Kanaalstenen SP27 plaatsen (fig. 5).
  11. Bovenste voorwand met allebei de bovenste en voorste warmte-isolatie weer op het apparaat bevestigen.
  12. Kanaalstenen uit SP26 plaatsen.

  Het soort en het aantal vereiste speksteenpakketten vindt u in paragraaf „Technische gegevens“.

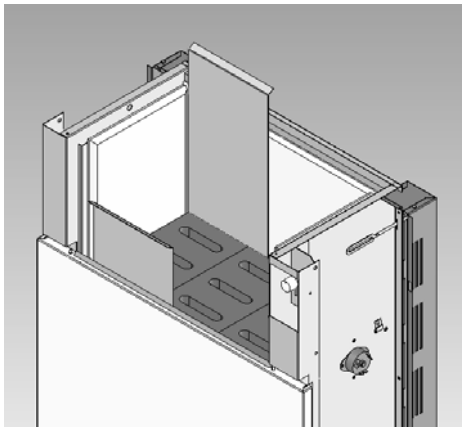


Fig. 5 Kanaalstenen SP27 plaatsen

- Buisverwarmingselementen in de rijen met sleuven van de kanaalstenen aanbrengen.
- Afdekstenen zodanig boven de buisverwarmingselementen op de kanaalstenen zetten dat uiteinden van de verwarmingselementen aan de zijkant in de gleuven van de afdekstenen liggen. Glijplaat vervolgens weer verwijderen.

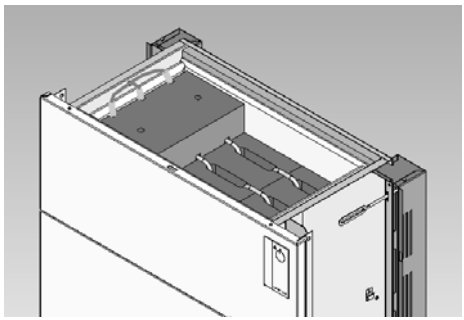


Fig. 6 Buisverwarmingselementen en afdekstenen

- Aansluitdraden van de verwarmingselementen in volle lengte door de daarvoor beoogde openingen in de binnenwanden trekken, hierbij de aansluitdraden bij de gekleurde kralen voorzichtig ombuigen.

  Attentie: De aansluitdraden van de verwarmingselementen niet terugschuiven naar de binnenruimte.

- Bovenste isolatiematten **vast** aanleggen (fig. 7).

  Attentie: Bovenste isolatiematten bij aanleggen niet omwisselen.

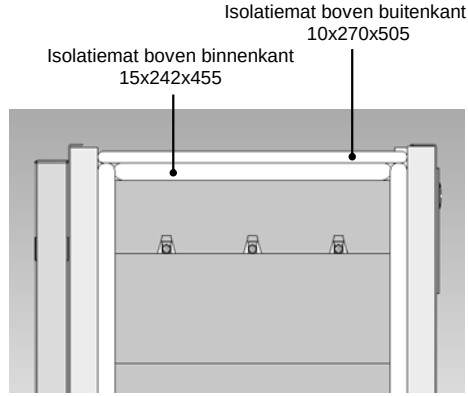


Fig. 7 Bovenste isolatiematten

Vermogensopname

Er kan worden gekozen uit 3 verschillende vermogensopnamen.

Buisverwarmingselement conform de gekozen vermogensopname volgens schakelschema op de steekklem X2 steken. De steekklem X2 bevindt zich aan de linkerkant van het apparaat op de binnenwand.

De niet ingestelde vermogensopnamen op het typeplaatje rechtsbeneden op het apparaat – zie voorbeeldafbeelding typeplaatje - met de bijgevoegde stickers (in zak met borgschroeven voor wandbevestiging) afplakken. Hiervoor het beschermingspapier van de plakzijde van de sticker verwijderen. De stickerkant met behulp van het opgeprinte frame op het typeplaatje van de af te plakken vermogensopname positioneren. Met de duimnagel de afbeelding vastdrukken en vervolgens de steunfolie verwijderen. Hetzelfde te werk gaan bij de 2e af te plakken vermogensopname.

Tip: De rand van de sticker vooraf afsnijden om gemakkelijker af te plakken.

De gekozen vermogensopname op de schakelschema's in handleiding en op rechter zijwand aankruisen.

- Buisverwarmingselementen volgens schakelschema op de oplaadregelaar aansluiten.

  Let op dat de capillaire buizen geen onder spanning staande onderdelen kunnen aanraken.

- De bij punt 1-7 op omschreven onderdelen weer in de omgekeerde volgorde monteren.

Demontage van het ventilatorcompartiment

Om het ventilatorcompartiment (bv. voor servicewerkzaamheden) te demonteren het afzuigrooster afschroeven, de naar binnen gezette schroeven (D) links en rechts losdraaien, ca. 15mm eruit draaien en achteruit duwen.

Rechter zijwand afnemen.

Ventilatoraansluitkabel en compartiment eruit trekken.

Bij hernieuwde montage van het compartiment de aansluitkabel in de zijruimte van het schakelbord terugtrekken en de twee schroeven (D) vastdraaien. Let erop dat het compartiment niet over de bodemplaat van het apparaat uitsteekt.

Rechter zijwand en luchtafzuigrooster weer opschroeven.

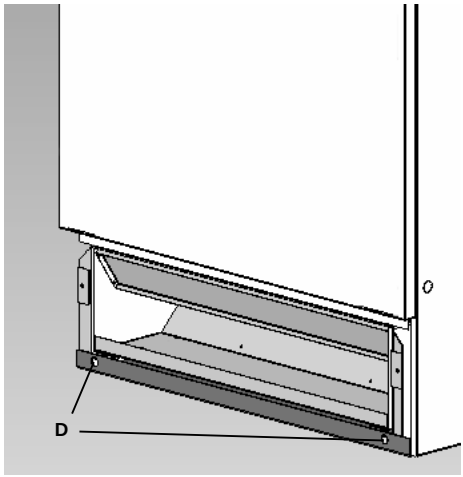


Fig. 8 Ventilatorcompartiment demonteren

Elektriciteitsaansluiting

De warmteaccumulator wordt aangesloten met een kabel voor belastingsstroom (laag tarief) en besturingskabels voor de kamertemperatuurregelaar en voor de oplaadregeling (A1/Z1; A2/Z2). De kabels A1/Z1 en A2/Z2 voeren netspanning 230V~ en mogen niet samen in één leiding met L/N/PE voor de kamerthermostaat worden gevoerd. De warmteaccumulator is geschikt voor directe aansluiting, maar kan ook via een aansluitdoos worden aangesloten.

Conform voorschrift moet ieder stroomcircuit alpolig te ontkoppelen zijn, bv. met een veiligheidsschakelaar. Hierbij moet de contactopening minimaal 3 mm bedragen.

Elke warmteaccumulator moet met een aparte kabel voor belastingsstroom vanuit de elektriciteitsverdeling aangesloten worden. Doorlussen van de kabel voor belastingsstroom van warmteaccumulator naar warmteaccumulator is niet toegestaan.

Omdat een 1-fase aansluiting volgens de technische aansluitvoorwaarden (TAB) van de energiebedrijven slechts tot 2kW mag gebeuren, moeten deze apparaten principieel op 3 fasen worden aangesloten.

Bij aansluiting op een oplaadregeling met **„ééndraadsregeling“** brug tussen „A2/Z2“ en „N“ plaatsen.

Op perfecte aansluiting van de aardleiding letten.

Kabeldoorvoer

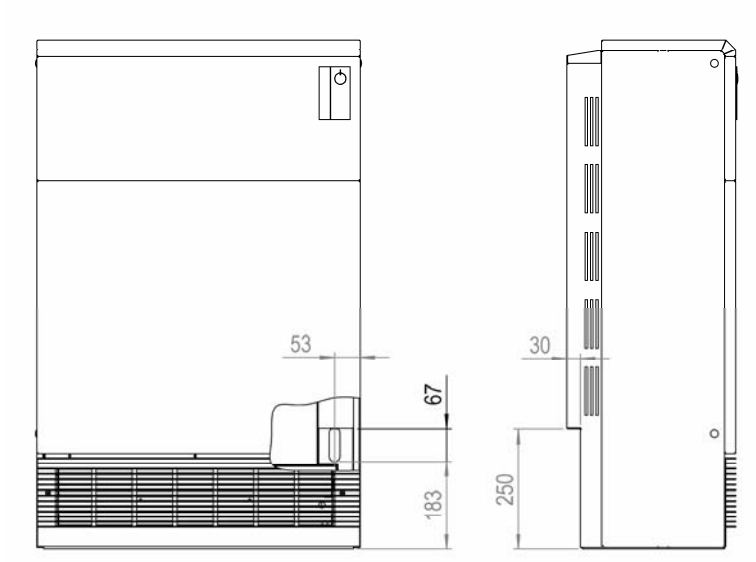
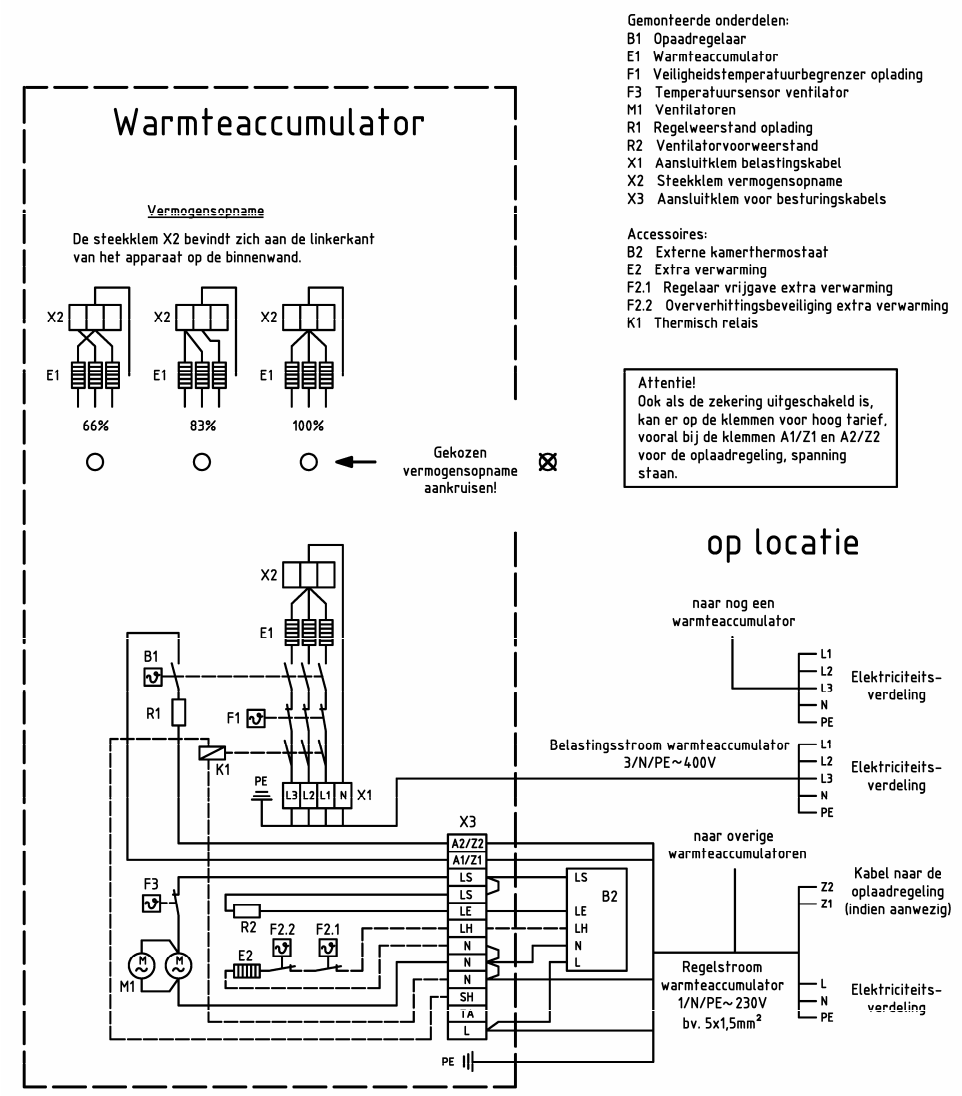


Fig. 9


Gemonteerde onderdelen:
B1 Opaadregelaar
E1 Warmteaccumulator
F1 Veiligheidstemperatuurbegrenzer oplading
F3 Temperatuursensor ventilator
M1 Ventilatoren
R1 Regelweerstand oplading
R2 Ventilatorvoorweerstand
X1 Aansluitklem belastingskabel
X2 Steekklem vermogensopname
X3 Aansluitklem voor besturingskabels
Accessoires:
B2 Externe kamerthermostaat
E2 Extra verwarming
F2.1 Regelaar vrijgave extra verwarming
F2.2 Oververhittingsbeveiliging extra verwarming
K1 Thermisch relais
Warmteaccumulator
Vermogensopname
De steekklem X2 bevindt zich aan de linkerkant van het apparaat op de binnenwand.
X2
E1
66%
83%
100%
Gekozen vermogensopname aankruisen!
Attentie!
Ook als de zekering uitgeschakeld is, kan er op de klemmen voor hoog tarief, vooral bij de klemmen A1/Z1 en A2/Z2 voor de oplaadregeling, spanning staan.
op locatie
naar nog een warmteaccumulator
L1
L2
L3
N
PE
Elektriciteits-verdeling
Belastingsstroom warmteaccumulator 3/N/PE~400V
B1
R1
F1
K1
PE
L3 L2 L1 N X1
X3
A2/Z2
A1/Z1
LS
LS
LE
LH
N
N
N
SH
iA
L
F3
R2
F2.2
F2.1
E2
M1
B2
naar overige warmteaccumulatoren
Z2
Z1
Kabel naar de oplaadregeling (indien aanwezig)
Regelstroom warmteaccumulator 1/N/PE~ 230V bv. 5x1,5mm²

Typeplaatje

Op het typeplaatje staan de voor het type specifieke technische gegevens aangegeven. U vindt het typeplaatje rechts onderaan, onder het afzuigrooster.

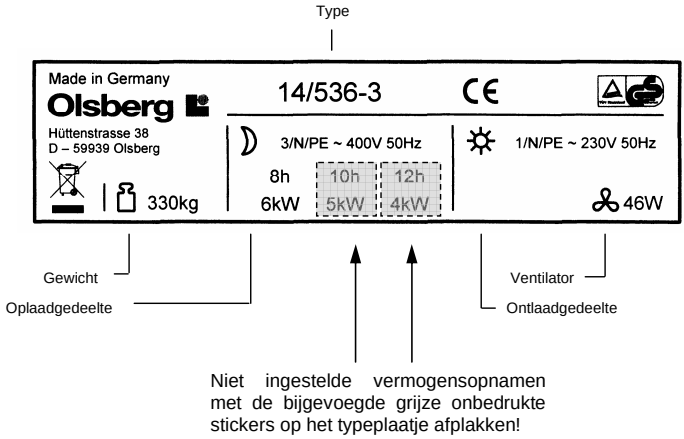


Fig.10 Voorbeeld typeplaatje voor type 14/536-3 met vermogensopname 6kW en nominale oplaadduur 8 uur

Onderdelen

Bij alle aanvragen voor onderdelen is altijd het op het typeplaatje aangegeven typenummer en het fabricagenummer nodig.
U vindt het fabricagenummer op het schakelschema op de binnenkant van de rechter zijwand.

Wij adviseren u type- en fabricagenummer en de nominale oplaadduur en de ingestelde vermogensopname tijdens de installatie hier op te tekenen:

Typenummer: 14/53_____

Fabricagenummer: _____

Nominale oplaadduur: _____ h

Ingestelde vermogensopname: _____ kW

Toebehoren

Oplaadregeling

De oplaadregeling registreert de buitentemperatuur en converteert deze in een regelvermogen. Dit vermogen wordt via de besturingskabel (A1/Z1 en A2/Z2) naar de besturingssensor in elke warmteaccumulator gevoerd. Tegelijkertijd wordt de kerntemperatuur in het apparaat geregistreerd. Het uitschakelpunt van de oplaadregelaar wordt zodoende bepaald conform de buitentemperatuur en de temperatuur van de speksteen.
Hierdoor is er gezorgd voor een van externe en resterende warmte afhankelijke oplading in de zin van de wet op de energiebesparing.
Conform VDE 0100 mag de besturingskabel samen met de HT-stroomvoorziening (L, N, PE) worden gevoerd.
De bij de oplaadregeling bijgevoegde montage-handleiding dient te worden opgevolgd.

Kamertemperatuurregelaar

De ontlading van de warmteaccumulatoren en zodoende de regeling van de kamertemperatuur gebeurt via een kamertemperatuurregelaar.
Soort en uitvoering van de kamertemperatuurregelaar hangen geheel van de montageverhoudingen en de wensen van de gebruiker af.
De bij de kamertemperatuurregelaar bijgevoegde montagehandleiding dient te worden opgevolgd.

Geïntegreerde kamertemperatuurregelaar

Kamertemperatuurregelaar voor directe montage in de warmteaccumulator:

- Thermisch mechanische kamertemperatuurregelaar:
  Bij de thermisch mechanische uitvoering wordt de ventilator afhankelijk van temperatuur IN en UIT geschakeld.
- Elektronische kamertemperatuurregelaar:
  Bij de elektronische uitvoering wordt het toerental van de ventilator naar behoefte aangepast aan de gewenste temperatuur.

Externe kamertemperatuurregelaar

De volgende uitvoeringen zijn leverbaar:

- Standaarduitvoering
  - met verlichte AAN/UIT-schakelaar
- Comfort-uitvoering
  - met schakelaar voor extra verwarming
  - en schakelaar voor AAN/UIT

Thermisch schakelrelais

De vrijgaverelais van het energiebedrijf in de onderverdeling kunnen vervallen, als in elke warmteaccumulator een thermisch schakelrelais wordt ingebouwd. De werking van dit schakelrelais berust op de uitzetting van bimetaal. Afhankelijk daarvan schakelt een thermisch schakelrelais zonder veel geluid.
Controleer of de montage de technische aansluitvoorwaarden (TAB/TAV) van uw elektriciteits-toevoerbedrijf niet overtreedt.
De bij het thermische schakelrelais bijgevoegde montagehandleiding dient te worden opgevolgd.

Bijverwarming

Om ook aan een niet opgeladen apparaat onmiddellijk warmte te kunnen ontlenen is het aan te bevelen om een extra verwarmingselement te monteren dat altijd gebruiksklaar is. Het verbruik gebeurt tegen hoog tarief.
De bediening dient te worden uitgevoerd via de geïntegreerde of externe kamertemperatuurregelaar die voor deze functie moet zijn toegerust.
De bij de bijverwarming bijgevoegde montagehandleiding dient te worden opgevolgd.

OTC – Olsberg Tele-Control

De afstandsbediening voor warmteaccumulatoren voor huizen, vakantiehuizen of –woningen met of zonder aansluiting op het vaste telefoonnet.
De bij de Olsberg Tele-Control bijgevoegde montagehandleiding dient te worden opgevolgd.

Overige accessoires

Overige accessoires zoals bekleding met keramische tegels, etc. op aanvraag.

Inbedrijfstelling

Vóór de inbedrijfstelling dienen de onderstaande inspecties te worden uitgevoerd:

- Isolatietest met een spanning van minimaal 500V. De isolatieweerstand moet minimaal 0,5 MOhm bedragen.
- De vermogensopname dient te worden gemeten door de elektra-installateur. Dit kan bij voorbeeld door middel van een kWh- en tijdmeter gebeuren. Ook een meting van de PTC-weerstand is ter vervanging toegestaan.
  De zo vastgestelde waarde dient te worden vergeleken met de opgaven op het typeplaatje c.q. in de paragraaf „Technische gegevens“.

Instructie:
Bij de eerste malen dat het verwarmingsapparaat in bedrijf wordt gesteld kunnen er walmen uitkomen, daarom de ruimte goed geventileerd houden.

Terug inladen

Apparaten die al in bedrijf waren of gedemonteerd zijn en op een andere plek opnieuw opgebouwd worden, dienen na hun opstelling conform de genoemde instructies in bedrijf te worden gesteld, waarbij de inspecties voor de inbedrijfstelling opnieuw moeten worden uitgevoerd.

Het apparaat moet na de hernieuwde opbouw tijdens de eerste oplaadperiode worden gebruikt onder toezicht van een monteur. Er moet worden gewacht op de reactie van de oplaadregelaar.

Onderdelen van de warmte-isolatie waaraan schade of veranderingen zijn te herkennen waardoor de veiligheid zou kunnen worden geschaad, dienen te worden vervangen.

Instructies bij storingen

Olsberg-warmteaccumulatoren zijn voorzien van een traploze oplaadregelaar en een veiligheidstemperatuurbegrenzer. Als tijdens het opwarmproces de oplaadregelaar niet uitschakelt, dan onderbreekt de veiligheidstemperatuurbegrenzer het stroomcircuit. Eventueel optredende storingen mogen uitsluitend door een vakman worden verholpen, zie paragraaf „In acht te nemen regels“.

Mocht de warmteaccumulator ooit niet volgens de voorschriften werken, dan moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

1. Apparaat slaat niet op

Voorgeschakelde zekeringen en relais controleren. Oplaadregeling doorschakelen en regelspanning op klem A1/Z1 op de accumulator meten. Bij een defect van de oplaadregeling kan deze door continue spanning de regelweerstand zodanig opwarmen dat de oplaadregelaar de warmteaccumulator altijd uitschakelt.
Controleren of de veiligheidstemperatuurbegrenzer uitgeschakeld is. De veiligheidstemperatuurbegrenzer wordt weer geactiveerd door op de gebruiksknop te drukken. Mogelijke oorzaken voor het uitschakelen van de veiligheidstemperatuurbegrenzer zijn:
- Defect van de oplaadregelaar.
- Verboden apparaatafdekking en daardoor opgetreden warmtestuwing.

2. Apparaat laadt altijd volledig op

Oplaadregelaar defect? Bij aansturing via de oplaadregeling dient gecontroleerd te worden of de besturingssensor in de regelweerstand zit. Eventueel oplaadregeling defect, daarom geen spanning op regelweerstand; regelweerstand controleren.
Tegelijkertijd controleren of de sensor op de voorgeschreven wijze in de sensorzak zit.

3. Apparaat geeft onvoldoende warmte af

Apparaat is te klein gekozen. Ventilator of kamertemperatuurregelaar is defect.
Eventueel dient ook de oplaadregeling hoger te worden ingesteld. Hiervoor dienen de speciale instructies bij de betreffende oplaadregeling te worden opgevolgd.

Bediening

De bediening gebeurt via de induwbare bedienknop rechtsboven op het apparaat. Door even in te drukken komt de bedienknop naar buiten; nog een keer indrukken laat de knop weer inzakken. De bedienknop kan in elke ingestelde positie worden.

De warmteopslag
gebeurt volautomatisch. Er wordt altijd rekening gehouden met de van de vorige dag nog aanwezige warmte bij de oplading via de oplaadregelaar.

Automatische oplaadregeling
De bedienknop voor de oplading dient op de warmteaccumulator op zijn minst in de vertrekken met het hoofdgebruik op MAX (rechter aanslag) te worden ingesteld. Als in neventrekken de oplading gereduceerd moet worden, kan de bedienknop een beetje teruggedraaid worden. Een wijziging in de instelling heeft pas op de volgende dag effect. Daarom geen al te grote wijzigingen aanbrengen.
De warmteopslag van de gehele installatie wordt bepaald door de oplaadregeling (in de meter- en verdelerkast). U kunt instelmogelijkheden ontlenen aan de oplaadregeling in de bijgevoegde handleiding.

Handregeling
Als het apparaat niet op een oplaadregeling is aangesloten, wordt de warmtehoeveelheid die opgeslagen moet worden via de bedienknop op het apparaat traploos ingesteld en wel als volgt:

- Geen warmteopslag: Linker aanslag
- Volledige warmteopslag: Rechter aanslag

Na het bereiken van de ingestelde hoeveelheid warmte wordt de oplaadregelaar zelfstandig uitgeschakeld.

Warmteafgifte
De regeling voor het afgeven van warmte gebeurt via een kamertemperatuurregelaar. Als de kamertemperatuur beneden de ingestelde temperatuur daalt, worden de ventilatoren in de warmteaccumulator ingeschakeld en voeren zij zolang warme lucht naar het vertrek totdat de ingestelde temperatuur bereikt is.

Zomergebruik
In de zomer de bedienknop voor de oplading en de insteller voor de kamertemperatuur op MIN (linker aanslag) zetten. Niet de zekering voor de oplaadregeling uitschakelen. Daardoor kan de regeling voor de oplading buiten werking worden gesteld.

Tips voor energiebesparing

- Uitsluitend dan verwarmen, als de warmte ook nodig is.
- Kamertemperatuur zo mogelijk op 20 °C houden. Elke graad meer verhoogt de verwarmingskosten met 6 tot 7% en elke graad meer bespaart dezelfde hoeveelheid.
- Niet over het algemeen via het oppervlak van de warmteaccumulator verwarmen, maar ook met de ventilator. Het is daarentegen beter de bedienknop voor de oplading op de warmteaccumulator een beetje terug te draaien.
- De oplading van de warmteaccumulators zo mogelijk via een automatische oplaadregeling uitvoeren. Hierdoor is gewaarborgd dat de warmteaccumulatoren ook slechts zoveel warmte opslaan als nodig is op de volgende dag. Een correct ingestelde oplaadregeling is een voorwaarde voor een economisch en comfortabel gebruik van de nachtstroomkachel.
- Bij vrij lange afwezigheid in de verwarmingsperiode de kamertemperatuur duidelijk, maar niet tot beneden 10 °C laten zakken. Daardoor wordt het gebouw niet volledig afgekoeld (gevaar voor vorst).
- Continu ventileren met een open raamspleet is duur. Kort en krachtig met geheel geopende ramen ventileren. Insteller voor de kamertemperatuur gedurende deze tijd op MIN (linker aanslag) zetten zodat de ventilator niet loopt.
- Ramen en deuren sluiten niet af? Afdichting verbeteren.
- Raamluiken of rolluiken bij het invallen van de duisternis sluiten. Hierdoor wordt de warmte-uitstraling naar de openlucht gereduceerd.
- Overgordijnen vóór warmteaccumulatoren zijn om redenen van brandbeveiliging niet toegestaan. Bovendien maken overgordijnen boven de warmteaccumulator de warmteafgifte in het vertrek slechter, bevorderen zij de warmteafgifte naar de openlucht en leiden zij daardoor tot een hoger energieverbruik.
- Muren, wanden en woninginrichting nemen warmte in tijd vertraagd op, slaan deze op en geven haar weer af, en wel heel langzaam. Hiermee dient bij het instellen van de temperatuur op de kamertemperatuurregelaar en bij het instellen van de verlagingstijden rekening te worden gehouden.
- Vloeren, plafonds en muren vormen een opslagmassa waarmee ook rekening moet worden gehouden bij de dimensionering van de opslag. Een al te drastische verlaging 's nachts zou dan tot knelpunten in de warmtevoorziening overdag leiden.

Service en onderhoud

- Olsberg-warmteaccumulatoren hebben slechts weinig onderhoud nodig.
- De ventilatoren zijn voorzien van zelfsmerende glijlagers. Wij adviseren het apparaat van tijd tot tijd door een installateur te laten openen en eventuele stofafzettingen op de ventilatoren en in de luchtmengkamer te laten verwijderen.
- De reinigings- c.q. onderhoudsintervallen van de apparaten zijn afhankelijk van de betreffende opstel- en gebruiksomstandigheden. Wij adviseren een eerste inspectie op zijn laatst vóór de tweede verwarmingsperiode uit te voeren. De verdere onderhoudscycli kunnen dan individueel worden vastgelegd.
- Bij de reinigingscycli adviseren wij ook de controle- en regelorganen regelmatig te laten controleren. Uiterlijk 10 jaar na de eerste inbedrijfstelling dienen alle veiligheids-, controle- en regelorganen en het gehele regelsysteem voor oplading en ontlading door de vakman gecontroleerd te worden, om onnodig energieverbruik te voorkomen.
- De oppervlakken van de apparaten mogen niet met scherpe, zandhoudende poetsmiddelen worden gereinigd. Gebruik in de handel gebruikelijke huishoudelijke reinigingsmiddelen.

In acht te nemen instructies

- Vanwege de verwarming van de oppervlakken van de omkasting mogen brandbare of brandgevaarlijke voorwerpen niet in de buurt van de apparaten of daarop worden geplaatst.
  Leg derhalve geen houten voorwerpen, was- en kledingstukken, tijdschriften, dekens en dergelijke op of boven het apparaat en zet geen meubilair of interieurvoorwerpen van brandbaar materiaal en spuitbussen of dergelijke voorwerpen dichter dan 25 cm vóór, op of bij het apparaat, vooral niet vóór de openingen waar de warme lucht uitstroomt.
- Let er absoluut op dat er bij in bedrijf zijnde warmteaccumulatoren hete oppervlakken zijn!
  De oppervlaktemperaturen kunnen hoger zijn dan 80 °C.
- De elektrische warmteaccumulator mag uitsluitend voor het verwarmen van dergelijke vertrekken dienen waarin noch explosieve gassen (verzegeling van vloeren) noch brandbare stof aanwezig is!
  Bij renovatiewerkzaamheden waarbij stof optreedt, dienen de warmteaccumulatoren uitsluitend met uitgeschakelde ventilator te worden gebruikt of tijdelijk geheel buiten bedrijf te worden gesteld.
- Elektrische apparaten voldoen aan de desbetreffende veiligheidsbepalingen. Reparaties en servicewerkzaamheden aan elektrische apparaten mogen uitsluitend door vakmensen worden uitgevoerd. Door onvakkundige reparaties kunnen aanzienlijke gevaren voor de gebruiker ontstaan.
- Dit apparaat is er niet voor bestemd om door personen (inclusief kinderen), met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of bij gebrek aan ervaring en/of kennis te worden gebruikt, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of van deze instructies kregen over de manier waarop het apparaat moet worden gebruikt. Kinderen moeten onder toezicht staan, zodat zij niet met het apparaat spelen.

Storingen

Mocht de warmteaccumulator ooit niet werken, controleer dan a.u.b. eerst de volgende punten:

- Staat het bedieningselement op het apparaat in de stand nul?
- Is de gehele verwarmingsinstallatie (eventueel via de oplaadregeling of de hoofdschakelaar) uitgeschakeld?
- Zijn de zekeringen in de elektriciteitsverdeling los of defect?
- Als de omkasting van het apparaat warm is, maar de ventilator draait niet: Schakelt de kamertemperatuurregelaar? Zijn de zekeringen van het stroomcircuit van de ventilator in de elektriciteitsverdeling los of defect?

Instructies voor de installateur zie in paragraaf „Instructies bij storingen“.

Natuurlijk is onze klantenservice voor u beschikbaar bij storingen.

Technische gegevens

Apparaat	Buisverwarming selement (W)	Vermogensopname (kW)			Opslagcapaciteit (kWh)	Spanning	Afmeting h x b x d mm	Gewicht (ca. kg)	Bijverwarming (kW)	Pakketten speksteen
		100%	83%	66%						
14/534	3 x 1335	4,0	3,3	2,7	32	3/N/PE~400V	800 x 670 x 350	230	1,0	3xSP26/ 3xSP27
14/536	3 x 2000	6,0	5,0	4,0	48		1056 x 670 x 350	330	1,0	3xSP26 / 6xSP27

Algemene garantievoorwaarden

Geachte klant,

Bij garantiegevallen gelden de landspecifieke wettige aanspraken, die u rechtstreeks bij uw handelaar kunt kenbaar maken.

Olsberg Hermann Everken GmbH
Hüttenstraße 38 . D - 59939 Olsberg
Telefon +49 / (0) 29 62 / 8 05 – 0
Telefax +49 / (0) 29 62 / 8 05 – 180
Email info@olsberg.com

www.olsberg.com

6) 78/4614.5361 11/2009